Anat
457m -3 Voigtel

<36627283200013

<36627283200013

Bayer. Staatsbibliothek

HANDBUCH

DER

PATHOLOGISCHEN

ANATOMIE

VON

Dr. F. G. VOIGTEL

LANDPHYSIKUS UND BERGARZT ZU EISLEBEN

DRITTER BAND

NEBST VOLLSTÄNDIGEM REGISTER ÜBER ALLE DREY BÄNDE

HALLE
BEY HEMMERDE UND SCHWETSCHKE
1805.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Mit dieſem dritten Bande ſchlieſs ich das Handbuch der pathologiſchen Anatomie. Es ſollte, ſeinem Plane nach, nur Thatſachen enthalten, die durch genaue und warhafte anatomiſche Unterſuchungen entdeckt wurden; alles Räſonnement ſollte dabey wegfallen. Aber nach vollendeter Sammlung

und

und Zusammenstellung aller Erscheinungen sollte eine Theorie der pathologischen Anatomie entstehen, ein Versuch, die Gesetze zu bestimmen, nach welchen die anormalen Bildungen geschehen. Der Gewinn davon für die Krankheitslehre scheint unbezweifelt und ich werde mit nächstem diesen Versuch, als Anhang dieses Werks, liefern.

Inhalt

Inhalt des dritten Bandes.

Dreizehnter Abschnitt: Organe zur Absonderung der Galle S. 1 — 168.

A. Die Leber S. 1 — 67.

B. Die Gallenblase S. 67 — 126.

C. Die Gallengänge S. 126 — 138.

D. Die Milz S. 138 — 168.

Vierzehnter Abschnitt: Harnorgane S. 169 — 363.

A. Die Nieren S. 169 — 220.

B. Die Nierendrüsen S. 220.

C. Die Harnleiter S. 220 — 232.

D. Die Harnblase S. 232 — 348.

E. Die Harnröhre S. 348.

1. männliche S. 348 — 361.

2. weibliche S. 361 — 363.

Funfzehnter Abschnitt: Zeugungsorgane S. 364 — 558.

A. Von den Zeugungsorganen überhaupt S. 364 — 375.

B. Männliche Zeugungsorgane S. 376 — 419.

a. Die Vorhaut S. 376 — 378.

b. Die Ruthe S. 378 — 381.

c. Der Hodensack S. 381 — 386.

d. Die Scheidenhaut des Hoden S. 386 — 390.

e. Die

e. Die weiſse Haut des Hoden S. 391 fg.
f. Die Hoden S. 392 — 406.
g. Die Nebenhoden S. 406 fg.
h. Die Scheidenhaut des Saamenſtrangs S. 407 — 410.
i. Die Blutgefäſse des Saamenſtrangs S. 411 fg.
k. Der zuführende Saamengang S. 412 fg.
l. Die Saamenbläsgen S. 413 — 415.
m. Der Ausſprützungskanal S. 416 — 418.
n. Der Hahnenkopf S. 418.
o. Die Vorſteherdrüſe S. 419.
C. Weibliche S. 419 — 558.
a. Die groſsen Schaamlippen S. 419 — 424.
b. Die kleinen Schaamlippen S. 424 — 426.
c. Der Kitzler S. 426 — 428.
d. Das Hymen S. 428 — 436.
e. Die Mutterſcheide S. 435 — 452.
f. Die Gebährmutter S. 452 — 521.
g. Die Mutterbänder S. 521 fg.
h. Die Muttertrompeten S. 522 — 534.
i. Die Eierſtöcke S. 534 — 558.

Sechzehnter Abſchnitt: Vom Foetus S. 558 — 585.

A. Die Häute des Eies S. 558 fg.
B. Das Schaafwaſſer S. 559 fg.
C. Der Mutterkuchen S. 560 — 567.
D. Die Nabelſchnur S. 568 — 574.
E. Die Frucht S. 574 — 585.

Drei-

Dreizehnter Abschnitt.

Organe zur Absonderung der Galle.

A. Die Leber [1].

Ein gänzlicher Mangel der Leber kann wohl nur bey Misgeburten Statt finden. Gewöhnlich fehlten dann auch noch andere Theile. Beispiele geben *Göller* [2], *Schellhammer* [3], *Winslow* [4], *Le Cat* [5], *Cooper* [6], *Gilibert* [7], *Daniel* [8] und andere [9].

Der

1) conf. *Maur. van Reverhorst* diss. de motu bilis circulari ejusque morbis. Lugd. Bat. 1692. — *Fr. Glisson* Anatomia hepatis. Lond. 1654. in Opp med anat L. B. 1691. Vol. II. — *J. Bapt. Bianchi* histor. hepatis. Taurin. 1711. rec. Genev. 1725. — *Bierwirth* de hepatis structura et morbis. Lugd. Bat. 1706. — *Frid. Hoffmann* diss. de morbis hepatis ex anatome detegendis Hal. 1726 in Opp Vol VI — *Gölike* diss. de singularibus hepatis humani in statu naturali et praeternaturali cont. Francof. 1736. — *Tacconi* de raris quibusdam hepatis aliorumque viscerum affectibus Bonon. 1740. — *Portal* in den Memoir. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1777. pag. 107. übers. in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 3 fgg. — A Treatise on the structure, Economy and diseases of the Liver, by *Will. Saunders*. Lond. 1793 — Diss. de mixtura formaque hepatis laesa; auct. *Fr. G W Ehrenberg* Halae 1802.

2) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs 143

3) ibid. An. IX. obs. 148.

4) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. à Par. 1740. pag. 586.

5) Philos Transact. Vol. LVII.

6) ibid. Vol LXV. Part. I. pag 311

7) Sammlung prakt. Beobacht. und Krankengesch. S. 97.

8) Samml. medicin Gutachten. S. 275. Tab. 1 — V.

9) Journ. de Trevoux. 1706. Jul. — Breslauer Samml. 1722. Jul. 626. — *Bianchi* l. c. p. 128.

Der Fall, welchen *Schenk*[10]) erzählt, gehört wahrscheinlich nicht zu den Fehlern der ersten Bildung, sondern zu den krankhaften Destruktionen. Ein Mann war an der Wassersucht gestorben; die Substanz aller Gedärme war fleischigt und viel fester, als das Muskelfleisch selbst. Die Hohlader entsprang aus den Gedärmen selbst, so wie es sonst die Pfortader zu thun pflegt, von Leber und Milz war keine Spur zu sehen. *Zacutus Lusitanus*[11]) will ebenfalls einen Mangel der Leber beobachtet und an ihrer Statt eine fleischigte Masse gesehen haben. Dies ist aber augenscheinlich eine krankhafte Ausartung.

Von doppelten Lebern findet man auch zwey Fälle. Einen erzählt *Schenk*[12]), den zweiten *Morgagni*[13]). Dieser ist der merkwürdigste. Das Kind, bey dem man ihn beobachtete, lebte fünf und dreissig Tage. Es hatte beim äusserlichen Ansehen weiter keinen Fehler, als eine faustgrosse Geschwulst an der rechten Seite des Nabels, etwas oberhalb desselben. Bey der Oeffnung des Unterleibs fand man eine doppelte Leber. Eine davon lag an der gewöhnlichen Stelle, mehr klein, als gross, ob sie gleich in sehr lange Lappen getheilt war. Die zweite war grösser, aber ungestaltet, sie wurde durch eine ziemlich dicke Haut mit jener verbunden, hing an dem Hauptstamme der Pfortader an und schickte zur Hohlader ihre eigenen Gefässe. Sie breitete sich dermassen aus, dass sie das Darmfell, welches an ihr anhing und die an demselben angränzenden Flechsen nach aussen presste, wodurch jene fühlbare Geschwulst gebildet wurde. Ohngeachtet der doppelten Leber war doch nirgends eine Gal-

10) obss. medic. Lib. III. Sect. II. obs. VII. Tom. IV. pag. 8.
11) Prax. admir. Lib. II. obs. 38.
12) l. l. obs. VIII. pag. 10.
13) de causs. et sedib. morb. Epist. XLVIII. §. 55.

Gallenblase zu bemerken. Die übrigen Eingeweide waren natürlich beschaffen.

Die Lage der Leber weicht sehr häufig von ihrem Normalzustande ab; bald liegt sie tiefer, bald höher, bald mehr nach der linken Seite zu, bald hinter dem Magen, oder nach dem Becken, oder nach der Brusthöhle zu. Oft ist diese Abweichung nicht von einer krankhaften Ursach entstanden, sondern von einem Fehler der ersten Bildung und hat keine bemerkbare Folgen auf die Gesundheit geäusſsert; bisweilen aber hängt sie von einer widernatürlichen Vergröſserung der Leber selbst ab, oder benachbarte Geschwülste und fehlerhafte Beschaffenheiten anderer Eingeweide, z. B. Auftreibungen des Darmkanals sind die Ursach.

Gemma [14]) sah durch ein Naturspiel die Leber in der linken, die Milz in der rechten Seite liegen. Einen gleichen Fall erzählt *Sperer* [15]) und *Blegny* [16]). *Heister* [17]) sah die Leber bey einem an Blähungen und Erbrechen häufig leidenden Manne so gelegen, daſs der Theil, welcher gewöhnlichermaſsen unter dem Zwerchmuskel der Queere liegt, grade nach Unten zu und also senkrecht gelagert war und sich bis in das Becken erstreckte. *De Haen* [18]) fand die Leber oben unter der Brust, bis auf ein Stückchen vom kleinen Lappen derselben, welcher in der linken Seite über den Magen lag, ihn bedeckte und ohngefähr bis an den Bogen der Rippen linker Seits reichte.

Mehrerer Fälle, wo durch Abnormität der ersten Bildung einige oder alle Eingeweide des Unter-

 leibs

14) Cyglognom. Lib. II. pag. 75. — Cosmocrit. Lib. I. cap. VI. — *Schenk* l. l. obs. IX. pag. 10.
15) ap. *Schenk* l. l.
16) Zodiac. Gallic. Ann. II. pag. 128.
17) Acta Nat. Cur. Vol. X. pag. 7.
18) Heilungsmeth. Th. X. Kap. I. §. 1. B. IV. S. 169.

leibs und mit diesen zugleich auch die Leber in einer verkehrten Lage sich befanden, habe ich schon anderwärts [19]) gedacht. *Stoll* [20]) fand die Leber eines an der Gelbsucht gestorbenen Menschen auf der linken Seite und überhaupt alle Eingeweide der Brust und des Unterleibs in einer widernatürlichen Lage.

Nicht selten wird die Lage der Leber durch die krankhafte Umänderung andrer Eingeweide aus ihrer natürlichen Lage gedrängt. *Michaelis* [21]) öffnete einen Mann, der an einer heftigen Lungenentzündung und anscheinend auch an einer Leberentzündung gelitten hatte; denn sein Auswurf war dunkelgelb und ward mit zunehmender Entzündung immer dunkler und so auch sein Urin; zugleich war die Gegend unter den kurzen Rippen rechter Seits aufgetrieben und schmerzhaft. Man fand aber die Leber, zwar etwas grofs, doch gesund; die sehr entzündete und verhärtete Lunge hatte sie herabgepresst. *Henning* [22]) sah sie auf beiden Seiten entzündet, sehr grofs, scirrhös, mit vielem schwärzen Blute angefüllt und von dem widernatürlich liegenden Grimmdarm nach Hinten zu gedrückt und in die Höhe gehoben; das ligamentum suspensorium war sehr kurz und mit dem Zwerchmuskel verwachsen. Schwangerschaften haben gemeiniglich auch einen Einflufs auf die Lage der Leber *).

Ein sehr gewöhnlicher Fall ist es, dafs die Leber tiefer unter die Rippen herabsteigt, als ihre gemeinhin angegebene Lage zu seyn pflegt, ohne grade eine widernatürliche Lage zu haben, oft blos wegen einer ungewöhnlichen Gröfse. Wir finden diese Ab-

19) im zehnten Abschnitt. B. II. S. 314 fg.
20) Heilungsmeth. B. I. S. 274.
21) in *Hufeland's* Journ. B. VI. St. I. S. 218.
22) ebendas. B. VIII St. IV. S. 54.
*) cf. *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. pag. 265.

Abweichung so häufig, dafs man sie, wenn sie das Gewöhnliche nicht aufserordentlich übersteigt, nicht zu den Abnormitäten zählen kann. Beispiele geben uns *Duverney* 23), *Morgagni* 24), *Hautesierk* 25), *Haller* 26), *Reinmann* 27), *Medicus* 28), *Muzell* 29), *Perotti* 30), *de Haen* 31) u. a.

Einen bedeutenden Einflufs auf die Lage der Leber im weiblichen Körper haben die Schnürbrüste. Bey einer achtzigjährigen Frau, die seit ihrer Jugend, wo man sie in enge und steife Schnürleiber geprefst hatte, die unerträglichsten Schmerzen im Unterleibe empfunden hatte, fand man die Gegend, wo die Leber sich gewöhnlich findet, aller Leberbefestigungen beraubt. Die Bänder, welche unter einander verwickelt und nicht zu unterscheiden waren, hatten Anhängsel gebildet; der Zwerchmuskel schien niedergezogen, und die Leber befand sich in der linken Hüftgegend, wo sie an den Eingeweiden festhing. Die Gallenblase war leer, der Leber- und gemeinschaftliche Gallengang vernichtet; der Zwölffingerdarm nahm eine widernatürliche Stelle ein; das Bauchfell war knotig und mit der Leber verwachsen und das Ganze stellte eine ungleichförmige Masse dar. In dieser fand man eine Kapsel von aufserordentlich dicken, auf ihrer inwendigen Oberfläche weifsen Häuten; in ihr war Eiter und neun grofse Gallensteine enthalten *).

Für

23) oeuvres anatomiques. Tom. II. pag. 241.
24) l. l. Epist. XXXIX. §. 42. 43.
25) Recueil d'observations de Médecine des Hôpitaux militaires. Tom. II. pag. 584.
26) Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 392.
27) Act. Nat. Cur. Tom. I. pag. 289.
28) Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneiwissenschaft. Zürich 1764. B. I. S. 80.
29) medic. und chir. Wahrnehmungen. Berl. 1776. B. I. S. 20.
30) Raccolta d'opuscoli Scientifici. Vol. L. pag. 455.
31) a. a. O. B. VI. S. 195. u. m.
*) *Lombard's* chirurg. Beobachtungen, in *Kühn's* physisch-medicin.

Für den praktiſchen Arzt kann die abweichende Lage der Leber, theils durch ihren Einfluſs auf Krankheiten, theils durch eine dadurch verurſachte Täuſchung, ſehr wichtig werden. Liegt ſie mehr auf den Eingeweiden, ſo wird durch dieſen Druck die Verdauung leiden und die Gedärme werden in ihrer Bewegung gehindert. Iſt ſie verhärtet und angeſchwollen, ſo wird man bey einer tiefern Lage derſelben dieſe Beſchaffenheit deutlich fühlen, bey einer höhern aber ſich durch das Gefühl nicht überzeugen können. Liegt ſie ganz, oder zum Theil in der linken Seite, ſo wird auch dieſe Seite bey Krankheiten der Leber an Symptomen leiden, die den Arzt täuſchen und verwirren [32]). Im entgegengeſetzten Falle kann auch eine widernatürliche Lage der Leber Verdacht von Krankheit dieſes Eingeweides erregen, wenn ſie gleich geſund iſt. So kann ſie z. B. durch eine Anhäufung in der rechten Bruſt, oder durch eine krankhafte Vergröſserung der Lunge, oder durch ein Steatom, und dergleichen, die Leber aus ihrer Lage und ihre Verrichtungen in Unordnung gebracht werden, daſs man glauben ſollte, der Sitz der Krankheit ſey in ihr. Einen ſolchen Fall erzählt z. B. *Portal**), wo man die Leber für krankhaft hielt; ſie war aber völlig geſund, hingegen die Lunge, auf die man gar keinen Verdacht hatte haben können, voller Knoten und Geſchwüre.

Zu der widernatürlichen Lage der Leber gehört auch der ſogenannte **Leberbruch**. Er findet

medicin. Journale. 1800. Juny. S. 444 fgg. — *Gerardi Sandifort* Tabulae anatomicae. L. B. 1803. Faſc. III.

32) Vergl. *Haen's* Heilungsmeth. Th. XIV. Kap. I. §. 3. B. VI. S. 195. §. 9. S. 209. §. 15. S. 229. Kap. II. §. 1. S. 232 u. m.

*) Mémoir. de l'acad. des Scienc. de Paris. 1777. — Mémoires ſur la nature et le traitement de pluſieurs maladies. Par. An IX. Vol. II. pag. 229 überſ. im Journal der ausländ. mediciniſchen Literatur, von *Hufeland, Schreger* und *Harles*. 1802. May. S. 460. — Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 6.

det entweder in einem Nabelbruche Statt, oder bildet auch eine eigne Ausdehnung des Bauchfells. Bald, doch sind dies die seltnern Fälle, liegt die Leber allein, bald mit andern Theilen in dem Bruchsack. Allemal ist er angebohren 33).

Blankard 34) beobachtete einen Nabelbruch, in dessen Höhle der linke Leberlappen, nebst einigen Gedärmen, lag.

Gesner 35) beschreibt einen Bruch, in welchem blos die Leber eingeschlossen war.

Mery 36) sah einen Bruch, welchen blos die Haut des Nabelstrangs bedeckte, und in welchem die ganze Leber, der Magen, die Milz und ein grosser Theil des Darmkanals sich befanden. Einen gleichen Bruch sah *Lachmund* 37).

Wolfstriegel 38) bemerkte bey einem neugebohrnen Kinde in der Nabelgegend eine faustgrosse, bleifarbige Geschwulst, welche die, durch eine Trennung der weissen Linie vorgefallne Leber bildete. Einen gleichen Fall beschreibt *Riesel* 39).

Schäffer 40) fand in einem Nabelbruche blos eine sehr ungestaltete Leber.

Ritter 41) führt einen Fall an, wo Leber, Gallenblase und ein Theil des dünnen Darms in dem Bruche enthalten waren.

Schulz 42) fand bey einem, während der Geburt gestorbenen Mädchen, einen Bruch von der Grösse einer Faust, in welchem die ganze, rundgestal-

33) Vergl. Abschn. X. B. II. S. 313. Abschn. XI. B. II. S. 369 fgg.
34) Opp. med. theor. pract. chir. T. II. pag. 392.
35) Breslauer Samml. 1724. Tent. XXVIII. Art. 9.
36) Mémoir. de l'acad. roy. des Scienc. 1716. pag. 136 sqq.
37) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 103. — *Bonneti* medic. Septemtr. Part. II. Lib. IV. obs. 19.
38) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. II. obs. 88.
39) ibid. Dec. II. Ann. VII. obs. 6.
40) Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. I.
41) ibid. Vol. VIII. obs. 88.
42) ibid. pag. 502.

ſtaltete Leber mit einem Theile des Leerdarms ſich befand.

Schaarſchmidt [43]) ſah ein dreitägiges Kind, welchem Leber, Magen, der dünne Darm und ein Theil des dicken Darms aus der rechten Seite heraushingen.

Sennert [44]) fand in einem Nabelbruche Leber, Milz, Magen und Gedärme liegen.

Marigues [45]) fand in einem Bruchſacke, welcher an dem Nabel vermittelſt eines Stiels befeſtigt war, die Leber, Milz, Gekrösdrüſe, den Magen und einen Theil der Gedärme. Eine gleiche Beobachtung finden wir in demſelben Werke [46]).

Röderer [47]) fand in einem ſolchen Bruche den mittlern angeſchwollenen Theil des linken Lappen der Leber und einen Theil des dicken Darms.

Haller [48]) beſchreibt einen Bruch, der von der Leber, dem Magen und den Gedärmen gebildet wurde.

Buchholz [49]) hat einen Nabelbruch beſchrieben, in welchem ſich die Leber befand, welche feſt von dem Bruchſacke eingeſchloſſen war.

Samuel de Wind [50]) ſah einen Nabelbruch, welcher die Leber, die Milz und den ganzen dünnen Darm enthielt.

Söm-

43) Verzeichniſs der Merkwürdigkeiten bey dem anat. Theater zu Berlin. 1750. S. 13.
44) Medic. pract. Lib. IV. cap. 4.
45) *Van der Monde* recueil périodique. 1755. Tom. II. Januar pag. 31.
46) ibid. Tom. III. Decbr. pag. 433.
47) Progr. Obſervationes de foetu. Götting. 1758. pag. 47.
48) Opuſc. patholog. obſ. XXIX.
49) diſſ. de hepatomphalocele congenita. Argent. 1768. Ueberſ. in der neuen Sammlung auserleſ. Abhandl. für Wundärzte. St. XIV. S. 209.
50) Abhandlungen der ſeeländ. Geſellſchaft zu Vlieſſingen, überſ. von *Böhm*. B. I. Th. 1.

Sömmering [51]) fand in einem Falle blos die Leber, und in einem andern [52]) zugleich einen Theil des Darmkanals im Bruchſacke.

Auch fand man die Leber in der Bruſt, wohin ſie durch eine Oeffnung im Zwerchmuskel gedrungen war [53]).

Die Geſtalt der Leber weicht oft von der natürlichen ab.

So findet man nicht ſelten widernatürliche Spalten in ihr [54]). Bisweilen iſt ſie in drey und mehrere Lappen getheilt [55]). *Morgagni* [56]) fand den rechten Lappen einer ſehr groſsen Leber durch eine tiefe und ziemlich lange Spalte an der hohlen Seite beinahe in zwey Lappen getheilt.

Einmal fand derſelbe [57]) in ihr ein Loch, welches ſich in ihrem gebogenen Theile, eines Daumen breit über dem unterſten Rand befand, und in den Sinus, der für die Gallenblaſe ausgeſchnitten iſt, öffnete, ſo, daſs man von ihrem Grunde das Ende dieſes Lochs ſehen konnte; er hält es für einen Fehler der erſten Bildung.

Mehreremal fand man die Leber breiter, als gewöhnlich [58]), und bisweilen iſt ihre konvexe Oberfläche mehr gewölbt, als gemeiniglich der Fall zu ſeyn pflegt [59]).

Einmal war ihr unterſter Rand von ganz ungewöhnlicher Figur, indem er zwiſchen dem rechten und

51) Beſchreibung und Abbildung einiger Misgeburten. Tab. X. fig. 2. 52) ebendaſ. Tab. VIII.
53) ſ. oben Abſchn. VIII. B. II. S. 189. 194.
54) *Lieutaud* hiſt. anatom. med. Lib. I. Sect. VI. obſ. 826 ſqq. Tom. I. pag. 245. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVIII. pag. 38. LVI. §. 17. LXV. §. 8.
55) *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obſ. II. pag. 5. — *Bianchi* hiſt. hep. Vol. I. pag. 128.
56) l. l. Epiſt. LXVIII. §. 37.
57) ibid. Epiſt. III. §. 4.
58) v. *Morgagni* l. l. Epiſt. XIX. §. 58. XXI. §. 30. XXVI. §. 31.
59) ibid. Epiſt. XXXVIII. §. 34.

und linken Lappen in Geftalt eines Bogens fich hoch hinauf krümmte, fo, dafs die zu beiden Seiten fich herabfenkenden beiden Flügel faft von Einer Länge waren, welches fonft bey dem Linken nur der Fall zu feyn pflegt [60]).

In einem Falle war ihr vorderer Rand fichelförmig, und der linke Lappen fo grofs, als wie der rechte, fo, dafs er unterwärts fehr hervorragte [61]).

Die Gröfse diefes Eingeweides weicht von ihrem Normalzuftande fehr häufig ab, ohne eben krankhaft zu feyn. Denn in gefunden Menfchen unter gleichen Bedingungen, hält fie im Gewicht bald zwey Pfund, bald fteigt diefes bis auf fünf Pfund [62]). *Offredi* [63]) fand fie, ohne krankhafte Befchaffenheit, bey einem achtzehnjährigen Mädchen fo grofs, dafs fie bis an die fünfte Rippe ftiefs, und die Lungen zufammenprefste. *Kaltfchmid* [64]) fand fie in dem Leichname einer vierzigjährigen Frau fo grofs, dafs fie fich in die linke Seite erftreckte, die Milz berührte und mit diefer zufammengewachfen war. Diefe Vereinigung erftreckte fich über eine Hand breit und war fo innig, dafs man die Gränze zwifchen beider Subftanz nicht genau ziehen konnte. Von der Milz liefen unzähliche Venen in die Leber über.

Einen fehr gleichen Fall finden wir von einem Ungenannten erzählt *); die Leber hatte bis auf eine fehr kleine Stelle, an welcher fie äufserlich grün ausfah und fehr mürbe war, durch ihre ganze Subftanz ihre gefunde Befchaffenheit, bedeckte aber völlig den Magen, und erftreckte fich bis in die linke Seite,

60) *Morgagni* Epift. LXV. §. 8.
61) ibid. Epift. XXXVIII. §. 42.
62) *Sömmering's* Eingeweidelehre. S. 179.
63) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. IX. obf. 178.
64) Progr. de raro coalitu hepatis et lienis, in cadavere invento. Jenae 1752. in *Halleri* collect. difput. pract. Vol. VI, No. CCX. pag. 396.
*) in *Hufeland's* Journ. B. VI. St. III. S. 623 fg.

te, wo ſie mit der Milz einige Zoll breit auf das feſteſte verwachſen war.

Ihre krankhafte Gröſse [65]) überſteigt oftmals allen Glauben. Meiſt iſt damit noch ein anderer krankhafter Zuſtand derſelben verbunden, z. B. Scirrhen, Waſſerblaſen; oder es ſind damit allgemeine Krankheiten verbunden, die meiſt von der kranken Beſchaffenheit der Leber abhängen.

So finden wir ſie beſonders groſs bey Gelbſüchtigen. *Dobrzensky* [66]) fand die Leber einer Gelbſüchtigen ſteinigt und zwölf Pfund ſchwer. *Richard de Hauteſierk* [67]) fand bey einem Gelbſüchtigen und Aſthmatiſchen eine Leber von ſechs und zwanzig Pfunden, die wie alter Speck ausſah. *Stoll* [68]) ſah ſie nach einer Gelbſucht, die aus einer Leberentzündung entſtanden war, ſcirrhös, ſteatomatös, und von einer ſolchen ungeheuren Gröſse, daſs ſie über zwanzig Pfund wog. Bey einem andern Gelbſüchtigen [69]) war ſie ebenfalls auſserordentlich groſs; ſie reichte von der rechten Weiche bis in die linke und nahm den ganzen obern Theil des Bauches ein; dabey ſah ſie rothgelb aus, war äuſserſt ſchwer und äuſserte, als man ſie zerſchnitt, eine ungewöhnliche Härte.

In der Waſſerſucht iſt ſie ebenfalls in den meiſten Fällen widernatürlich groſs und mit Fehlern der Miſchung behaftet. *Böneken* [70]) fand ſie bey einer waſſerſüchtigen Frau auf neun Pfund ſchwer. *Vieuſſens* [71]) ſah ſie in einem gleichen Falle von zwanzig Pfund

65) conf. *Andr. Henr. Ahrens* diſſ. de aucta hepatis magnitudine, variorum morborum fonte, cadaverum ſectione illuſtrata. Erford. 1798.
66) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 129.
67) Recueil d'Obſervat. de Médecine. Tom. II. pag. 329.
68) Heilungsmeth. B. I. S. 279.
69) ebendaſ. B. III. Th. II. S. 133.
70) Fränk. Samml. B. III. St. XV. S. 221.
71) Traité de malad. internes. Tom. II.

Pfund Schwere. *Störk* 72) fand eine Leber von zwölf Pfunden, die zugleich scirrhös war. *Gooch* 73) erwähnt einer mit Wasserblasen besetzten Leber, die acht und zwanzig Pfund schwer war und in dem Leichname eines sechzigjährigen, an der Wassersucht gestorbenen Mannes sich befand. An der gewölbten Oberfläche derselben war ein Sack befindlich, der aus der äussern Haut entstanden war und zwölf Pfund Wasser enthielt. *De Haen* 74) fand sie bey einer wassersüchtigen Frau so grofs, dafs sie den ganzen Mittelbauch und die Seiten ausfüllte und die Gedärme aus ihrer natürlichen Lage verdrängte; dabey war sie aber sehr leicht und weich, und wog kaum fünf und ein halbes Pfund. *Hager* 75) öffnete einen an der Wassersucht des Herzbeutels gestorbenen, siebzehnjährigen Jüngling. Alle Eingeweide waren so gesund, wie möglich; nur die Leber war aufserordentlich grofs; sie füllte die Hälfte der Unterleibshöhle aus und drängte die übrigen Eingeweide ganz aus ihrer Lage. Der rechte Lappen derselben erstreckte sich unten bis in die regionem iliacam dextram und oben bis an den schwerdtförmigen Knorpel des Brustbeins. Der linke Lappen nahm die übrige regionem episgasticam und die ganze regionem hypochondriacam sinistram ein und bog sich in einer Wölbung dem Rücken zu, so, dafs der scharfe Rand beinah bis an das Rückgrath reichte; nach unten füllte er einen Theil der regionis umbilicalis und iliacae sinistrae aus; nach oben erstreckte er sich weit in die linke Brusthöhle hinein und hatte den Zwerchmuskel vor sich hingedrängt, wodurch die Brusthöhle sehr verengert wurde. Uebri-

72) Ann. Medic. I. pag. 133.
73) Medical and chirurgical observations. pag. 118.
74) a. a. O. Th. XIV. B. VI. §. 11. S. 220.
75) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 631.

brigens war das Parenchyma der Leber gefund. In der Meckelfchen Präparatenfammlung befindet fich eine ungeheuer grofse Leber, von fechzehn Pfunden, aus dem Leichname eines Wafferfüchtigen.

Im gelben Fieber fand man gewöhnlich die Leber am meiften angegriffen; fie war gelb, entzündet brandig und noch einmal fo grofs, als gewöhnlich [76].

Auch bey rachitifchen Perfonen ift die Leber häufiger noch, als alle andere Eingeweide, vergröfsert, verhärtet und verftopft. *Büchner* [77] fand die Leber eines rachitifchen Kindes fehr vergröfsert, aber ganz gefund. *Portal* [78] hat fie bey dergleichen Kranken fehr oft vergröfsert und krankhaft angetroffen.

Noch einige befondere Fälle von aufserordentlicher Vergröfserung der Leber will ich hier anführen.

Huldenreich [79] fand fie bey einer Frau, die an öfterm gallichten Erbrechen und einer fchmerzhaften Gefchwulft in der Lebergegend gelitten hatte, ganz verhärtet und ihr Volumen fo vermehrt, dafs fie vierzehn Pfund wog.

Doläus [80] fand fie bey einem Fürften von Naffau von achtzehn Pfunden.

Eggerd [81] traf bey einem unheilbar afthmatifchen Manne eine fieben und zwanzig Pfund fchwere Leber an.

Bon-

76) *Moultrie* diff. de febre maligna biliofa Americae, in *Baldingeri* Sylloge. Vol. I. pag. 168. — *Jackfon* Treatife on the fevres of Jamaica. Lond. 1791 pag 264.
77) diff. de rachitide perfecta et imperfecta. Argent. 1754. in *Halleri* coll. difp. pract. Vol VI. pag. 277. §. 6.
78) Beobachtungen über die Rachitis. S. 10. 99. 100. 101. 102. — conf. *Gliffon* anat. hepat. Cap. II. in Opp. med. anat. Tom. II. pag 66. de rachitide. Cap. X II. Opp. Tom. I. pag. 121.
79) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obf. 229. pag 321.
80) ibid. An. IX. obf. 139. pag. 311.
81) Mifc. Nat. Cur. Dec. II. Ann. VI. obf. CCIII. pag. 412.

Bonnet 82) beschreibt eine Leber von zwanzig Pfunden.

Helmershausen 83) sah eine grosse Leber von neun Pfunden, die auch zugleich mit Speckgeschwülsten besetzt war.

Sandifort 84) sah eine von vierzehn Pfunden, mit deren so sehr fehlerhaften Beschaffenheit dennoch keine Gelbsucht verbunden war.

Andree *) fand bey einem Manne, der seit langer Zeit eine grosse, harte schmerzhafte Geschwulst in der rechten Seite des Unterleibs gehabt hatte und mit einem schleichenden Fieber, beschwerlichem Athemholen und Erbrechen beschwert gewesen war, den rechten Lappen der Leber so gross, dass er sich bis zu dem untern Theil der Bauchhöhle erstreckte.

Mehrere Beispiele von abnormer Grösse dieses Eingeweides finden wir von *Schenk* 85), *Blankard* 86), *Bartholin* 87), *Schrader* 88), *Salmuth* 89), *Carlisle* 90), *Haller* 91), *Reinmann* 92), *Richard de Hautesierk* 93), *Morgagni* 94), *Lieutaud* 95), *Hopfengärtner* 96) und andern 97) aufgezeichnet.

Diese

82) Sepulcr. anatom. Lib. I. Sect. XVII. App. obs. 1.
83) Act. Nat. Cur. Tom VI. pag. 151
84) Exercitatt. academ. Lib. II. cap. 8.
*) Considerations on bilious diseases. Lond. 1790. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 248.
85) Observat. medic. rar. nov. admir. et monstros. Lib. III. Sect. II. obs. II. sq. pag. 5.
86) Anatom. practic. ration. Cent. I. obs. LXXVI. pag. 159. Cent. II. obs. XII. pag. 212. obs. XLII. pag. 259.
87) Hist. anatom. Cent. IV. obs. 71. Tom. II. pag. 376.
88) obss. anat. med. Dec. II. obs. 7.
89) obss. Cent. I. obs. 21.
90) Philos. Transact Vol. LVI. pag. 133.
91) Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 455 sq.
92) Nov. Act Nat. Cur. Tom. I. pag. 303. — *Cappels* medic. Beobacht B. I. Beobacht. 45.
93) Recueil d'observ. Tom. II. pag. 590.
94) l. l. Epist. XXI. 24. 36. XXX. 10. 14. XXXVI. 2. 25. XLV. 16. LXIV. 15 cet.
95) l. c. obs. 576—596. Tom. I. pag. 173 sq.
96) in *Hufeland's* Journal. B. VI. S. 534.
97) z. B. *Tilling* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 71. — *Löwen-*

Diese so widernatürlichen und weit sich erstreckenden Ausdehnungen der Leber können den Arzt oft täuschen und seine Gedanken auf andere Krankheiten leiten, als wirklich da sind. So fand *Portal* 98) bey einem Mädchen, welches in der Magengegend einen beständigen Schmerz gefühlt hatte (dessen Sitz man deshalb auch im Magen suchte) und auszehrend gestorben war, den Magen und alle Eingeweide natürlich und gesund, die Leber aber so grofs, dafs sie den Magen ganz zusammendrückte; dabey war sie weich, fast von der Konsistenz einer sogenannten Honiggeschwulst 99).

Seltner sind die Fälle, wo man die Leber widernatürlich klein antrifft. Gemeiniglich finden wir diesen Zustand zugleich bey Verhärtungen derselben, daher man diese nicht immer äufserlich fühlen kann.

Bey Kastraten soll sie um Vieles kleiner seyn, als bey andern Menschen *). Auch bey Frauenzimmern ist sie kleiner, als bey Mannspersonen, da bey jenen der obere Theil der Unterleibshöhle enger, als bey diesen ist **).

Störk 100) fand sie in dem Körper einer ein und funfzigjährigen wassersüchtigen Frau ganz trocken, hart und kaum einer Faust grofs.

Andree 1) traf bey einem am Bluthusten gestorbenen funfzigjährigen Manne nur leichte Fehler in der

— *Löwenheim* ibid. An. I. obs. 2. — *Walz* Neue Auszüge. B. II. S. 199

98) a. a. O. der Samml. für prakt. Aerzte, S. 15. — Journal der ausländ. medicin. Literatur von *Hufeland*, *Schreger* und *Harles*. 1802. May. S. 466 fg.

99) Vergl. auch *de Haen* a. a. O. Th. IX. Kap. II. §. 1. B. IV. S. 204 fgg.

*) vid. *Glisson* anatom. hepatis; in Opp. medico-anatom. Vol. II. pag. 96.

**) *Ackermann* über die körperliche Verschiedenheit des Mannes vom Weibe. §. LXIII. S. 133.

100) Ann. med. I. pag. 129.

1) a. a. O. S. 243 fg.

der Lunge, die Leber aber verletzt, kleiner als gewöhnlich und durch ihre ganze Subftanz von einer ungewöhnlich blaffen Farbe. Bey einem andern Manne [2]), der feit vielen Jahren öfters periodifch wiederkehrenden Schmerzen in der rechten Seite unterworfen gewefen war, war die Leber ebenfalls verhärtet und verkleinert. In einem andern Falle [3]) war fie kaum halb fo grofs, als gewöhnlich, an der äufsern Fläche ohngefähr drey achtel Zoll tief fo hart, wie Sand, und in ihrer übrigen Subftanz verhärtet und vollkommen fcirrhös.

Boerhave fand fie bey einem Gelbfüchtigen nicht gröfser, als eine Hand breit, und eben fo dick, und dabey fo zähe, wie Leder, und *Riolan* fah fie nicht gröfser, als eine Niere [4]). *Duverney* [5]) fand fie einftens fo eingetrocknet, dafs fie nicht gröfser, als ein Darm erfchien. *Matthews* [6]) erwähnt der Leber eines am Leberflufs Geftorbnen, welche fehr klein und hart war. Bey einem ftarken Branntweintrinker fand man im Unterleibe etwa fechs Maafs Waffer und eine fteinharte, zufammengefchrumpfte und äufserft kleine Leber [7]).

Bisweilen kann die Form und Gröfse der Leber durch den Druck eines fremden Körpers verändert werden. *Hanly* [8]) fand den vordern Lappen derfelben von einer mit ihr verwachfenen, fieben Pfund fchweren Speckgefchwulft fo zwifchen dem Zwerchmuskel und der Gefchwulft zufammengepresst, dafs er ganz platt, kleiner, als gewöhnlich, gleichfam verwelkt und abgezehrt war. Daher finden wir auch bey Frauenzimmern, deren Unterleib durch

2) ebendaf. S. 244.
3) ebendaf. S. 246.
4) ebendaf.
5) ebendaf. S. 247.
6) Obfervat. on hepatic. difeafes. pag. 202.
7) *Hufeland's* Journal. B. VIII. St. I. S. 116.
8) Philof. Transact. Vol. XLI. pag. 131. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 143.

durch Schnürbrüfte zufammengezwängt war, die ganze Leber kleiner und platter, als ihre Normalform feyn mufs 9).

Die Farbe dieses Eingeweides ift nach Umftänden fehr verfchieden. Bald erftreckt fich die Misfarbe nur über einzelne Stellen, bald über die ganze Leber. So fand man fie durchaus fehr blafs 10), (befonders ift dies der Fall bey Wafferfüchtigen), auf der einen Seite nur blafs 11), überall weifs 12), marmorirt 13), gelb 14), (befonders bey Gelbfüchtigen und wo der gemeinfchaftliche Gallengang verengert und verftopft ift), mit gelben Flecken und Streifen 15), braungelb 16), grün 17), afchfarbig 18), hellblau 19), roth 20), dunkelblau 21), an den Rändern blau 22) oder fchwarz 23) (was meift von der Lage des Körpers nach dem Tode herkommen kann, wo das Blut fich vermöge feiner Schwere fenkt, wie wir dies fchon bey den Lungen bemerkt haben 24), in der

9) Vergl. *Ackermann* über die körperliche Verfchiedenheit des Mannes vom Weibe. S. 133.
10) *Morgagni* de cauff. et fed. morb. Epift. XVI. §. 38. Epift. XXI. §. 35. 47. Epift. XXII. §. 4. Epift. XXIII. §. 4. cet.
11) ibid. Epift. XIV. §. 35. Epift. XVI. §. 10. Epift. XIX. §. 58. Epift. XLIII. §. 21. cet.
12) ibid. Epift. III. §. 2. 11. 36. Epift. VI. §. 12. Epift. VII. §. 11. Epift. X. §. 13. cet.
13) ibid. Epift. III. §. 4. Epift. IV. §. 30. VII. §. 12. X. §. 19. cet.
14) *Stoll's* Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 151.
15) *Morgagni* l. l. Epift. IV. §. 13. Epift. XXXVI. §. 25.
16) ibid. Ep. XIII. §. 4. L. 4. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. I. S. 261.
17) *Rhodii* mantiff. anatom. obf. XXII. pag. 16. — *Ejusd.* obf. med. Cent. III. obf. 20 et 21.
18) *Morgagni* Epift. XVI. §. 12.
19) ibid. Epift. XXI. §. 34. Epift. LXII. §. 6. Epift. LXIV. §. 5.
20) *Rhodii* mantiff. anat. l. l. pag. 15. — *Morgagni* Epift. XXVI. §. 31.
21) *Morgagni* Epift. III. §. 2. Epift. IV. §. 24 26. Epift. V. §. 17. Epift. XXVIII. §. 12. cet. — *Zadig's* Archiv für Schlefien. B. III. S. 161.
22) *Morgagni* Epift. XI. §. 11. Epift. XXI. §. 3. 9. 17. 20. 23.
23) ibid. Epift. XXXV. §. 10.
24) f. Abfchn. IX. A. B. II. S. 251. — Vergl. *Karl Bell's* Zergliederungen des menfchl. Körpers. B. I. S. 43.

der hohlen Oberfläche schwarz [25]) und überall schwarz [26]).

Die Entzündung der Leber [27]) kommt in unsern Gegenden nicht so häufig vor, als in heifsern Klimaten [28]). Ueberhaupt scheint die Leber weniger, als andere Eingeweide zu Entzündungen geneigt zu seyn, da man so häufig Geschwülste, Verhärtungen, Knoten, Würmer u. s. w. in und auf derselben findet, wobey sie vollkommen gesund ist und nicht die mindeste Spur einer Entzündung zeigt. Wäre sie so reizbar, wie andere Eingeweide, so hätten dergleichen Zufälle allerdings Entzündung verursachen müssen.

Am häufigsten betrifft sie nur die äufsere Haut der Leber, und gesellt sich öfters zu Entzündungen anderer Theile, z. B. des Bauchfells, der Lungen [29]); oder findet auch für sich allein Statt. Im letztern Falle ist sie selten über die ganze Leber ausgebreitet, sondern zeigt sich gemeiniglich nur an dem Theile, welcher die vordere oder gewölbte Oberfläche überzieht;

25) *Morgagni* l. c. Epist. XXXV. §. 10.

26) ibid. Epist. XXII. §. 10. Epist. XXXVIII. §. 10. — *Fairfax* in *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. I. S. 167. — *Authenrieth* diss. sistens observationes quasdam physiologico-pathologicas, quae neonatorum morbos frequentiores spectant. Tubing. 1799. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 133.

27) *Lieutaud* l. l. obs. 597—609. Tom. I. pag. 179 sqq. — *Ad. Murray* diss. de hepatitide maxime Indiae orientalis. Gött. 1779. — *Girdlestone* Essays on the Hepatitis. 1787. — *Frank's* Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen. B. II. S. 251. — *Vogel's* Handbuch der prakt. A. W. B. IV. Kap. XIX. S. 347. — *Reil* über die Erkenntnifs und Kur der Fieber. B. II. S. 596.

28) s. die angef. Schriftsteller. — *Clark* on the diseases in long voyages to hat countries. pag. 184. — Journal de Méd. Tom. XXXVIII. Jul. pag. 44. — *Lind's* Versuch über die Krankheiten, denen die Europäer in heifsen Klimaten unterworfen sind. Aus d. Engl. Riga 1773. S. 85. — *Nik. Fontana* Bemerk. über die Krankheit., womit die Europäer in heifsen Himmelsstrichen befallen werden. Stendal 1790. S. 83.

29) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLVIII. §. 32.

zieht; oft findet ſie ſich auch an der Seite der Leber, welche den Magen und Zwölffingerdarm berührt [30]). In dieſem entzündeten Zuſtande erſcheint ſie völlig ſo, wie ich andere Membranen ſchon geſchildert habe. Sie iſt dicker, als im natürlichen Zuſtande, zeigt eine Menge kleiner, mit rothem Blute angefüllter Gefäſse und es zeigt ſich gemeiniglich eine mehr, oder weniger beträchtliche Menge ſeröſer Feuchtigkeit, oder ausgeſchwitzter gerinnbarer Lymphe, welche oft die hernach geſchilderten Verwachſungen der Leber mit benachbarten Theilen veranlaſst.

Seltner iſt die Entzündung der ganzen Subſtanz der Leber. Findet ſie aber Statt, ſo iſt ſie merklich gröſser, härter, kompakter, als im geſunden Zuſtande und hat eine dunkle Purpurfarbe [31]). Bisweilen fand man das Gegentheil, entweder eine auffallende Verkleinerung derſelben, wobey ſie hart und kompakt war, oder, zwar von einem gröſsern Umfange, aber mürbe und misfarbig. So fand ſie *Reil* [32]) einigemal von einem ungeheuren Umfange, aber misfarbig und ſo mürbe, daſs ſie beim Herausnehmen überall von freien Stücken Riſſe bekam. Gewiſs beruht dieſe Verſchiedenheit auf der längern oder kürzern Dauer der Krankheit und auf ihrem ſchnellern oder langſamern Fortgang.

Sehr oft iſt die Leberentzündung von einer gelben Farbe der Haut begleitet, die von der Galle herkommt, welche, wegen des Drucks der entzündeten Leber auf die Gallengänge, nicht leicht in den gemeinſchaftlichen Gallengang übergehen kann [33]).

In ſehr ſeltnen Fällen iſt die Subſtanz, ohne Theilnahme der Leberhaut, blos für ſich allein entzündet. Bey einen drey und funfzigjährigen Manne,

 der

30) *Baillie*. S. 127.
31) ſ. die von *Lieutaud* l. l. erzählten Fälle. — *Baillie*. S. 129.
32) a. a. O. S. 596. §. 222.
33) *Baillie*. S. 129.

der am Typhus gestorben war, ohne das geringste Symptom, welches auf eine Krankheit der Leber hätte schliessen lassen, fand ich, fast in der Mitte der Substanz des rechten Leberlappens, ein kleines, mit Eiter umgebenes Knötchen, welches mit dem Eiter in eine Art von Balg eingeschlossen war; dieser hing fest an der ihn einschliessenden Substanz an und diese war rund herum entzündet, wenn eine dunkle Röthe und eine gewisse Festigkeit und Härte auf Entzündung zu schliessen berechtigen. Diese Röthe erstreckte sich auf anderthalb Zoll im Umkreis, war am Balge am dunkelsten, fast schwarzbraun, und wurde gegen den Ausgang allmählig heller, bis sie sich in die natürliche Farbe der übrigen Substanz verlohr. Die Haut war ganz natürlich.

Meistens ist die Haut zugleich mit entzündet, oder vielmehr, die Entzündung der Lebersubstanz entsteht fast allemal erst nach der Entzündung der Leberhaut, so, dass also in dieser die Entzündung zuerst eintritt und sich der Substanz mittheilt. Diese Entzündung erstreckt sich dann bald mehr, bald weniger tief in die Substanz hinein.

Die Folgen der Entzündung dieses Eingeweides sind alle die, welche wir auch schon bey andern angezeigt haben, Brand, Verwachsungen, Verhärtungen und Abscesse.

Einen brandigen Zustand der Leber hat *Baillie* 34) nie bemerkt und er soll sehr selten vorkommen. Doch erwähnen manche Schriftsteller 35) brandiger Stellen der Leber. *Morgagni* 36) fand sie in einem Falle durchaus vom Brande zerstört. *Kerkring* 37) versichert, dass dieses Eingeweide zu einer sehr schnellen, faulichten Verderbniss geneigt sey. Sehr

34) a. a. O. S. 130.
35) z. B. ap. *Lieutaud* l. l. obs. 599. pag. 180. obs. 604. pag. 182.
36) l. l. Epist. XXXIV. §. 25.
37) Spicileg. anatom. obs. 77.

Sehr oft kommen Verwachſungen der Leber mit benachbarten Theilen vor. Dieſe entſtehen von der vorher [38]) erwähnten ausgeſchwitzten koagulablen Lymphe und geſchehen bald durch bänderartige Befeſtigungen, durch Zellgewebe und durch eine dünne Membran, oder durch unmittelbare Berührung und feſtes Aneinanderkleben.

Am häufigſten kommen ſie, an ihrer vordern Oberfläche, mit dem Bauchfelle vor. *Sandifort* [39]) fand ſie durch ein häutiges Band, welches mit dem breiten Bande derſelben ſehr viel Aehnlichkeit hatte, feſt an das Bauchfell angeheftet. *Chambon de Montaux* [40]) ſah ſie einmal auf ihrer gewölbten Fläche überall mittelſt eines ſchlaffen, weichen, weiſsen Zellgewebes mit dem Bauchfelle verwachſen, ſonſt aber geſund. *Hebenſtreit* [41]) fand die ſcirrhöſe Leber einer gelbſüchtigen Frau nicht nur mit dem Bauchfelle, ſondern auch vermittelſt deſſelben mit den Bauchmuskeln, mit dem Netze und mit dem Grunde des Magens verwachſen. Andre Beiſpiele führt auch noch *Lieutaud* [42]) an. Dergleichen Verwachſungen ſind oft von groſsem Nutzen, wenn ein Abſceſs in der Leber Statt findet, der ſich nach Auſsen zu öffnet, indem ſie hindern, daſs das Eiter ſich nicht in die Bauchhöhle ergieſsen, ſondern ſeinen Ausfluſs frey nach Auſsen nehmen kann [43]).

Ziemlich oft iſt ſie auch mit dem Zwerchmuskel verwachſen. Solche Fälle erzählen *Bartholin* [44]), *Mor-*

38) S. 19.

39) obſſ. anat. patholog. Lib. II. cap. II. pag. 61. Not. e.

40) Merkwürdige Krankengeſch. und Leichenöffnungen. VI. Buch. CXCV. Beobacht. S. 558.

41) reſp. *Springsfeld* diſſ. de partium coaleſcentia morboſa. Lipſ. 1738. §. 13. pag. 23. in *Halleri* coll. diſp. ad morbor. hiſt. et curat. facient. Vol. VI. pag. 377.

42) l. c. obſ. 838. 840. Tom. I. pag. 247 ſq.

43) Hernach werden hiervon einige Beiſpiele vorkommen. Vergl. auch *Baillie* S. 128.

44) hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. XX. Tom. II. pag. 265.

Morgagni [45]), *Stoll* [46]) und andre [47]). Durch dieſe Verwachſungen entſtehen bey Eitergeſchwüren dieſes Eingeweides oftmals Ergieſsungen des Eiters in die Brufthöhle [48]). In einem Falle, den *Sömmering* [49]) erzählt, war der rechte Leberlappen eines neun und zwanzigjährigen Mannes durch ein auf den Unterleib gerolltes Faſs geborſten. Den folgenden Tag ſtarb er an Erſtickung. Die Bauchhöhle war mit Blut angefüllt. Der zerriſſene Leberlappen war durch gerinnbare Lymphe, die ſich ſchon zu einer Art klebender Membran gebildet hatte, ſo dicht mit dem Zwerchmuskel verwachſen, daſs der ganze Riſs dadurch völlig geſchloſſen wurde, ſo, daſs ſich kein Blut weiter, auch auf ein ſanftes Preſſen der Leber, aus derſelben ergoſs. Wäre das Blutextravaſat im Unterleibe beſeitigt worden, ſo wäre wahrſcheinlich dieſe groſse Verletzung ſelbſt geheilt.

Mit dem Schlunde fand ſie *Sandifort* [50]) verwachſen.

Mit dem Magen ſah ſie *Stoll* [51]) durch ein äuſserſt dickes, feſtes, häutiges Band verbunden. *Lodin* [52]) ſah ſie ebenfalls mit dem Magen, ohne daſs ſie krankhaft geweſen wäre, verwachſen. Einmal öffnete ſich ein Leberabſceſs, durch eine ſolche Verwachſung, in den Magen und heilte [53]).

Auch

45) l. l. Epiſt. VII. §. 11. Epiſt. XI. §. 6. Epiſt. XVI. §. 30. Epiſt. XXXVIII. §. 34. Epiſt. XL. §. 23. Ep. XLIX. §. 19. Ep. LVI. §. 31.
46) Heilungsmeth. B. III. Th. II. S. 169.
47) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 252. — *Lieutaud* l. l. obſ. 839. 841. 842. pag. 248.
48) ſ. Abſchn. VII. B. II. S. 156. und Abſchn. IX. B. II. S. 267. und weiterhin bey den Lebergeſchwüren.
49) zu *Baillie* S. 67. Anmerk. 138.
50) Muſeum Anatomicum Vol. I. Sect. IV. No. XXIII. pag. 249.
51) a. a. O. B. I. S. 261. Vergl. auch B. III. Th. II. S. 151 u. 169.
52) Läkaren och Naturforſkaren. Stokh. 1797. Bandet XII. pag. 290. — *Rudolphi's* ſchwed. Annalen. B. I. St. I. S. 66.
53) Journal de Médec. Tom. LXXXVII.

Auch mit andern Gedärmen war ſie durch Membranen verbunden, z. B. mit dem Grimmdarm und Zwölffingerdarm 54), mit dem Leerdarm 55). Durch ſolche Verwachſungen können Eitergeſchwüre der Leber ihres Eiters glücklicher Weiſe durch den Darmkanal ſich entleeren. Einen ſolchen Fall habe ich bey einem Frauenzimmer von ohngefähr dreiſsig Jahren beobachtet; alle Symptome zeigten von einem Leberabſceſſe, beſonders ein ſtumpfer Druck und eine klopfende Empfindung in der Lebergegend, verbunden mit einer fühlbaren Geſchwulſt in dieſer Seite und mit einem Zehrfieber; nach einigen Wochen ging plötzlich durch den Stuhlgang eine groſse Menge Eiter ab, die Geſchwulſt verſchwand, das Fieber lieſs nach, und nach einigen Wochen, während denen täglich eine immer mehr abnehmende Quantität Eiters abging, war ſie geſund. Bey den Abſceſſen der Leber werde ich hernach mehrere Beiſpiele anführen.

Bisweilen kömmt auch ihre Verwachſung mit der Milz vor. Einer angebohrnen Verwachſung mit dieſer habe ich gleich vom Anfange dieſes Kapitels erwähnt. *Morgagni* 56) fand ſie beide, ohne, daſs Eins davon krankhaft geweſen wäre, aufs feſteſte mit einander verbunden. *Dietrich* 57) fand den linken Lappen der Leber durch eine feſte Haut mit der Milz verwachſen.

Einmal fand man den linken Lappen der Leber mit einer ſehr ausgedehnten Gebährmutter verwachſen, und ganz faul 58).

Zu-

54) ibid. Tom. LXXXVIII. — *Sömmering* zu *Baillie* S. 122. XIX.
55) Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obſ. 122.
56) l. l. Epiſt. XVI. §. 6.
57) diſſ. continens obſervationes circa calculos in corp. humano inventos. Halae 1788. obſ. II. pag. 78.
58) *Gerlach* in *Stark's* Archiv für Geburtshülfe. B. VI. St. IV. No. II. S. 555.

Zuweilen legt sich die ausgeschwitzte Lymphe rings um die Leber herum und bildet eine Haut, durch welche die Leber gleichsam wie mit einem Sacke umschlossen ist. So fand *van Doeveren* 59) die ganze Leber eines zwölfjährigen Knabens durchaus mit einer dergleichen Haut umkleidet. *Stoll* 60) fand in dem Leichname eines, an einer Pneumonie gestorbenen Mannes, die Lungen mit der Pleura und dem Zwerchmuskel durch widernatürliche dicke, weifse, speckartige, durchgehends fingersdicke Membranen fest verbunden, die Pleura war damit überzogen, die Leber war ganz in eine gleiche, nur viel dünnere Haut eingehüllt und mittelst derselben mit dem Magen verwachsen.

Sehr häufig finden sich Geschwüre und Abscesse in der Leber 61). Bisweilen sind sie sehr ansehnlich, so, dafs sie mehrere Pfund Eiter *) enthalten und manchmal die ganze Lebersubstanz zerstört haben. Bald ist nur Ein Abscefs vorhanden, der dann gemeiniglich um so gröfser ist, bald findet man deren mehrere, die theils durch Kanäle zusammenhängen, theils gänzlich von einander getrennt sind. Meist kommen sie im rechten Leberlappen vor, und häufiger bey Mannspersonen, als bey Frauenzimmern. *Clark* fand unter hundert Leberabscessen nur drey bey Frauenzimmern und nur Einen im linken Lappen.

59) Specimen observat. academ. Cap. IV. pag. 74 sq.
60) a. a. O. B. I. S. 259 fg.
61) *J. G. Haase* resp. *Lieberkühn* diss. de abscessibus hepatis. Lips. 1776. in *Franckii* delect opusc. Vol. V. pag. 121. übers. in der neuesten Samml. der auserl. Abhandl. für W. A. St. VI. S. 226. — *R. Br. Cheston* patholog. Untersuchungen und Beobacht. übers. von *Scherf.* Gotha 1780. Kap. III. S. 28 fgg. — *F. G. Schröder* de phthisi hepatica. Gött. 1783. — *J. Fr. Weissenborn* von den Eitergeschwüren der Leber, durch e. merkw. Fall erläutert. Erf. 1786. — *Richter's* Anfangsgr. der Wundarzneikunst. B. V. Kap. II. S. 70 fgg. — Auszüge aus dem Tagebuche eines ausübenden Arztes. Berl. 1792. No II.
*) z. B. *Meckel's* neues Archiv. B. I. Bem. 5. — *Bianchi* l. c. Tom. I. pag. 142. — *Sandifort* Exerc. acad. Lib. IV. pag. 80.

pen. Der *Weiſſenbornſche* Fall betraf den linken Lappen.

Bontius [62]) fand in dem Leichname eines an einem, nach einer Leberentzündung erfolgten Leberfluſſe verſtorbenen Manne, die Leber durch einen Abſceſs ſo zerſtört, daſs an ihrer Statt nur ein häutiger, dicker Sack übrig war, der etwas blutiges und wäſsrigtes Eiter, wie es der Kranke ſchon während der Krankheit durch den Stuhlgang von ſich gegeben hatte, enthielt.

Bourdier [63]) ſah auf Isle de France den Leberfluſs von wahren Geſchwüren der Leber, die ſich durch den Gallengang entleeren, entſtehen, und fand in einem Falle auf neun Pfund Eiter in einer davon ganz verzehrten Leber.

Einmal enthielt ein Leberabſceſs auf zwölf Pfund Eiter [64]).

Paw [65]) fand bey einem an der Leberſchwindſucht geſtorbenen Jüngling auf zwanzig Pfund Eiter in der ganz deſtruirten Leber.

Sandifort [66]) ſah eine acht Pfund ſchwere und drey Pfund Eiter enthaltende Leber.

Chambon de Montaux [67]) fand drey Theile der Leber durch Eiterung zerſtört.

Das Eiter bey Leberabſceſſen iſt ſehr ſelten rein und gut; meiſt iſt es misfarbig, gauchig, leberfarbig, gleicht mehr oder weniger den Weinhefen und hat einen eignen Geruch [68]). Oft iſt es ſtinkend. *Störk*

62) de medic. Indor. Lib. III. obſ. IX. welches Werk dem *Guil. Piſo* de utriusque Indiae hiſtoria naturali et medica. Amſtel. 1658. angehängt iſt. — *Blancardi* anatom. pract. rat. Cent. I. obſ. XV. pag. 36.

63) Journal de Méd. Tom. XXXVIII. Jul.

64) *Lieutaud* l. l. obſ. 742. Tom. I. pag. 224.

65) obſſ. anatom. obſ. VII. pag. 15.

66) exercitt. academ. Lib. II. cap. VIII.

67) a. a. O. VI. B. CXCIV. B. S. 557.

68) *Richter* a. a. O. §. 107. S. 84. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. II.

Störk [69]) fand die Leber einer an der Gelbsucht und Auszehrung gestorbenen vier und zwanzigjährigen Frauensperson ganz scirrhös und in ihrer Mitte eine Eiterhöhle mit verschiedenen Gängen und voll von einer scharfen, schwarzen, stinkenden Feuchtigkeit.

Greift das Lebergeschwür weit um sich, so entsteht die Leberschwindsucht. Ergiefst es sich durch den gemeinschaftlichen Gallengang in den Zwölffingerdarm (wie die schon erwähnten Fälle von *Bourdier* bezeugen), so entsteht entweder ein eitrigtes Erbrechen, oder ein saniöser, halb blutiger Durchfall, der sogenannte fluxus hepaticus, der lange anhält und endlich tödlich wird [70]). *Baillie* [71]) fand bey mehrern am Leberflufs gestorbenen Personen die Leber ganz vereitert und destruirt.

Oft sind mit Eitergeschwüren der Leber andre Krankheiten verbunden; nicht selten z. B. Bauchwassersucht [72]).

Häufig öffnen sich Leberabscesse, durch eine Verwachsung mit dem Bauchfelle [73]), einen Weg nach Aufsen. Dies ist noch ihr glücklichster Ausgang. Zwey solche glücklich geheilte Fälle erzählt *Haase* [74]). *Petit* [75]) gedenkt mehrerer Fälle, wo sich Lebergeschwüre auf diesem Wege einen Ausgang bahnten, und *Morand* [76]) sah deren fünfe, wovon viere geheilt wurden. *Acrell* [77]) entleerte aus einem solchen Geschwüre auf einmal fünf Pfund gelbgrünes Eiter, ohne die ansehnliche Menge desselben zu rechnen,

69) Ann. medic. II.

70) *Frank's* Grundsätze a. a. O. §. 249. S. 261. — *Vogel* a. a. O. §. 17. S. 360.

71) consil. med. Lib. I. cons. 53.

72) z. B. *Caille* in *Hufeland's* Neuest. Annalen der französ. A. W. B. II. S. 9. und in der Samml. für pr. A. B. XV. S. 648.

73) s. vorher S. 21. Anmerk. 39 fgg.

74) l. l. §. 2. 3. S. 288. 230.

75) Mém. de l'acad. de chirurg. Tom. II. pag. 54.

76) ibid. pag. 63. — Vergl. *Richter's* chir. Biblioth. B. IV. S. 153.

77) chirurg. Vorfälle. B. I. S. 361 fgg.

nen, welches die Zeit der Heilung über bey jedem Verbande abflofs. *Michaelis* [78]) leerte eine folche Menge Eiters aus, dafs fich eine grofse Höhle in der Leber zeigte, die fich aber nach einigen Tagen wieder füllte. *Fordyce* [79]) öffnete ebenfalls ein Lebergefchwür, welches eine Menge ftinkenden Eiters enthielt, mit glücklichem Erfolg. Auch *Pringle* [80]) fah einen folchen Abfcefs heilen; zwey nahmen aber ein unglückliches Ende.

Bisweilen öffnen fie fich, wenn der Zwerchmuskel mit der Leber an der Stelle des Abfceffes verwachfen ift [81]), in die Bruftböhle. Es entfteht alsdann ein Empyem und oft zugleich auch ein Lungengefchwür, mit Eiterauswurf. Bisweilen leidet aber die Lunge gar nicht mit, ohnerachtet ein Auswurf von Eiter Statt findet; diefer rührt von Einfaugung des Eiters her.

Stalpaart van der Wyl [82]) fah Eiter durch Huften ausgeleert werden, welches, wie die Leichenöffnung zeigte, nicht aus den Lungen, fondern aus einem fiftulöfen Gefchwür der Leber herkam. Diefes hatte fich durch den Zwerchmuskel einen Weg in die Lungen gebahnt.

Joubert [83]) fand bey einem Kranken, der einige Tage vor feinem Tode Eiter ausgehuftet hatte, einen fehr grofsen Abfcefs auf der gewölbten Seite der Leber. Das Eiter hatte den Zwerchmuskel durchfreffen, fich in die Brufthöhle ergoffen und hier auch die Lunge angegriffen.

Richerz

78) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 115.
79) fragmenta chirurgica et medica. Lond. 1784. pag. 2. Samml. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 437.
80) Ueber die Krankheiten einer Armee. Altenb. 1772.
81) f. vorher S. 21. Anm. 44 fgg.
82) Obfervation. Cent. I. obf. 46.
83) ap. *Lieutaud* l. c. obf. 716. Tom. I. pag. 216.

Richerz 84) fand bey einem Manne den erhabenen Theil der Leber mit dem Zwerchmuskel verwachsen; beide waren zerrissen und voller hohlen Gänge. Man sammlete auf zehn Pfund Eiter, wovon aber kaum der vierte Theil in der Leber, deren Drittheil von einer Vomica zerstört war, sondern meistens in der rechten Brusthöhle sich befand. Zugleich war der rechte Lungenflügel gröfstentheils zerstört, wahrscheinlich durch die Länge des Aufenthalts des Eiters.

Clarke 85) beschreibt ein Geschwür, dessen Eiter aus der Leber durch den Zwerchmuskel in die Lunge getreten war.

Morgagni 86) entdeckte in dem obern Theile der Leber eine Vomica, die deren dritten Theil einnahm, den Zwerchmuskel durchlöchert und ihr Eiter in die Brusthöhle ergossen hatte; diese war ganz und gar mit einem gauchichten Eiter angefüllt.

Richard de Hautesierk 87) sah ebenfalls einen Abscefs der Leber, der sich durch den fleischigten Theil des Zwerchmuskels einen Weg in die Brusthöhle gebahnt hatte.

Einmal hatte sich auch das Eiter eines Lebergeschwürs in die Brusthöhle ergossen und zugleich einen Beinfrafs der untersten Rippen verursacht 88).

Fordyce 89) sah einen Matrosen, der alle Zeichen der Lungensucht, besonders Eiterauswurf, hatte, und bey dem man zugleich eine Spannung in der Lebergegend, mit einer Geschwulst zwischen der zwei-

84) observatae viscerum abdominalium Labis brevis epicrisis. Lugd. Bat. 1757. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. VI. pag. 827. obs. II.
85) on the diseases in long voyages. pag. 270.
86) l. l. Epist. XXXVI. §. 4.
87) recueil d'observat. de méd. Tom. II. pag. 340.
88) Journal de Méd. Vol. LXI.
89) Samml. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 439.

zweiten und dritten falſchen Rippe der rechten Seite bemerkte. Dieſe Geſchwulſt öffnete man und leerte vier Kannen Eiter aus. Darauf verging das ſchwere Athemholen und der Eiterauswurf. Durch Diätfehler verſchlimmerte ſich alles wieder und der Kranke ſtarb. In der Leber fand man überall Eiter; zwey Rippen waren zwey bis drey Zoll lang zerſtört; im Zwerchmuskel befand ſich eine Oeffnung, durch welche das Eiter ſich einen Weg in die Lunge geöffnet und daſelbſt ebenfalls ein Eitergeſchwür erzeugt hatte.

McLean 90) führt vier Beiſpiele an, wo das Eiter ſich in die Bruſthöhle ergoſſen und zugleich die Lunge mit angefreſſen hatte. In allen Fällen war die Sehne des Zwerchmuskels faſt ganz zerſtört und der Umfang der Löcher ſcirrhös.

Geoffroy 91) fand in einer Frau, die einen lebhaften Schmerz im rechten Hypochondrio gehabt hatte und an einer Lungenſucht geſtorben war, ein *groſses* Eitergeſchwür im obern Theil der Leber und eine exulcerirte Oeffnung im Zwerchmuskel, durch welche das Eiter in den untern Theil der Lunge getreten war. Die linke Lunge war unbeſchädigt und in der Bruſthöhle kein Eiter befindlich.

Einen merkwürdigen Fall erzählt uns *Bajon* 92); das Eiter bahnte ſich zuerſt einen Weg in die Lunge und zuletzt in den Darmkanal. Der Kranke wurde vollkommen geſund.

Plenciz 93) öffnete den Leichnam eines Mannes, der völlig als ein Lungenſüchtiger geſtorben war. Die Lunge war ganz fehlerfrey, aber in der Leber befand

90) *Joan. Guil. Bovell* diſſ. de hepatitide. Edinb. 1797. pag. 27.
91) in *Fourcroy* médec. éclairée. Par. 1791. Tom. II.
92) hiſt. de Cayenne. Tom. II. — *Richter's* chir. Bibl. B. V. S. 174.
93) Acta et obſervata medica. Prag. 1773.

befand fich ein grofses Gefchwür. Nirgends zeigte fich die Spur eines Durchgangs des Eiters zu der Bruft, und doch waren die Bronchien voll Eiter, wie es der Kranke auch ausgehuftet hatte.

Morand 94) glaubte, dafs bey einem Kranken ein Bruftgefchwür vorhanden fey, und machte eine Oeffnung zwifchen der dritten und vierten falfchen Rippe; das Eiter kam aber hinter der Pleura aus der Leber hervor.

Von Ausleerung des Eiters aus einem Leberabfcefs, durch eine Verwachfung der Leber mit dem Magen, finden wir folgende Beifpiele:

Vieuffens 95) gedenkt eines Lebergefchwürs, welches in den dicken Darm, in den Magen und endlich, nach Durchfreffung des Zwerchmuskels in die Lunge gedrungen war.

Sibbern 96) fah eine fünf und dreifsigjährige Frau, welche ein anhaltendes Erbrechen, Schmerzen in der Magengegend, eine blafsgelbe Farbe und ein Zehrfieber hatte. In der Lebergegend fühlte man eine fchmerzhafte Gefchwulft. In der einen Nacht bekam fie plötzlich ein Erbrechen von vielem, mit Galle vermifchten Eiter, welches man auch im Stuhlgange bemerkte. Sogleich verlohr fich die Gefchwulft, die Schmerzen nahmen ab, und fie ward gefund.

Auch andre Schriftfteller 97) bemerkten die Verbindung eines Lebergefchwürs mit dem Magen.

Von

94) *Richter's* chirurg. Bibl. B. IV. S. 153.
95) Traité des maladies internes. Tom. II.
96) Gefchichte und Verfuche einer chirurg. Privatgefellfchaft in Kopenhagen. 1774. — Samml. für pr. A. B. XIV. S. 124.
97) z. B. *Vogel* in Act. Nat. Cur. Tom. V. obf. 90. — Journ. de Méd. Tom. LXXXVII. — *Ifenflamm* prakt. Anm. über die Eingeweide. Erlang. 1784. S. 266. — Lond. med. Journ. Vol. II. pag. 22. überf. im Repertor. chirurg. und medic. Abhandlungen. B. II. S. 301.

Von der Eröffnung eines Leberabſceſſes in den Darmkanal habe ich eben ein Beiſpiel aus *Vieuſſens* angeführt.

Tulpe 98) erzählt ein Beiſpiel von einem jungen Manne, der nach einer heftigen Leberentzündung Eiter durch den Stuhlgang und durch Erbrechen ausleerte und glücklich wieder hergeſtellt wurde.

Garnett 99) ſah eine Lebergeſchwulſt, die nach einem Abgange von ſechs Pfund blutigen, unerträglich ſtinkenden Eiters durch den Stuhlgang verſchwand. Die eitrigten Stuhlgänge dauerten noch einige Wochen fort und der Kranke genas.

Eine Lebergeſchwulſt ſah ich bey einem Mädchen von einigen und zwanzig Jahren, nach öftern Ausleerungen eines blutigen ſtinkenden Eiters durch den Stuhlgang verſchwinden. Auch durch Erbrechen ſah ich das Eiter ausleeren. Ein Mann von funfzig Jahren hatte eine Leberentzündung. Dieſe ging vorüber, hinterlieſs aber einen drückenden Schmerz in der Lebergegend, den eine deutliche Geſchwulſt daſelbſt begleitete. Er bekam ſchleichendes Fieber und zehrte ab. Plötzlich trat ein heftiger Huſten, mit Erbrechen, ein, wobey von Zeit zu Zeit ein dünnes, blutiges, leberfarbiges, äuſserſt ſtinkendes Eiter ausgeleert wurde. Nach etwa einem Monate hörte dies nach und nach auf, der Kranke erholte ſich, bekam neue Kräfte und lebt noch jetzt, nach drey Jahren, geſund und wohl.

Bisweilen iſt die Leber und der in ihr befindliche Abſceſs mit keinem Theile verwachſen, dieſer geht auf und das Eiter ergieſst ſich, gewöhnlich mit tödlichem Erfolg, in die Bauchhöhle. *Lieutaud* 100) führt Beiſpiele davon an. Einen dergleichen Fall erzählt

98) Obſerv. med. Lib. II. cap XXVII. pag. 139.
99) in Medical Commentaries by *Duncan*. Vol. III.
100) l. l. obſ. 719. pag. 215. obſ. 726. pag. 219.

erzählt *Treutler* [1]). *Weissenborn* [2]) fand bey einem neun und dreisigjährigen Manne eine Eitergeschwulst im Unterleib, die er öffnen liess. Der Kranke starb nach eiterartigen, blutigen Stuhlgängen. Der linke Leberlappen war durch ein Geschwür sehr verwüstet und dabey auch der Grimmdarm hart und fleischig, seine ganze innere Fläche schwielicht und steatomartig und seine Höhlung mit Eiter und Gauche angefüllt.

Manchmal senkt sich das Eiter zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln herab, oder eröffnet sich Gänge nach den Rückenmuskeln. So fand man einmal eine Eitergeschwulst in der rechten Leistengegend, die das Eiter aus einem Leberabscesse auf diese Art gebildet hatte [3]). *Bajon* [4]) erzählt einen Fall, wo sich das Eiter am Bauchfelle herab in die obere und innere Seite des Schenkels gesenkt hatte. Ein Mann von vierzig Jahren [5]) wurde von einem heftigen Schmerz unter dem breiten Rückenmuskel (L a t i s s i m u s d o r s i), in der Gegend des hintersten Theils der Leber, befallen. Die Geschwulst vergrösserte sich nach und nach, und reichte von den Rippen herab bis auf den scharfen Rand des Darmbeins. Beim Untersuchen entdeckte man in der Tiefe derselben eine Fluktuation, weshalb man sie öffnete. Es kam eine grosse Menge Eiter, nebst vielem verdorbenen Fette zum Vorschein; zugleich zeigte es sich, dass eine der untersten Rippen kariös war. Nach seinem Tode fand man im hintersten Theile der Leber ein Geschwür, das die Grösse eines Theekopfs hatte und die Ursach der Eiter-

1) Auctarium ad Helminthologiam. pag. 32.
2) a. a. O. S. 18.
3) *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI.
4) hist. de Cayenne. Vol. II.
5) *Jacob van Lil* in Verhandel. van het bataafsch. Genotsch. te Rotterdam. D. IV. pag. 128. — Samml. für prakt. A. B. IX. S. 422 fgg.

Eiterſammlung war. Das Eiter hatte ſich nach oben zu unter dem mönchskappenförmigen Muskel (musc. cucullaris ſ. trapezius) bis an den obern Rand der beiden Schulterblätter ausgebreitet und die da herum gelegenen Muskeln verändert und deſtruirt.

Bisweilen findet man auch zwey, drey und mehrere Abſceſſe zugleich in Einer Leber [6]).

Manchmal können Leberabſceſſe durch eine äuſsere Gewaltthätigkeit entſtehen. Ein Mann ſtieſs ſich an eine Wachendeichſel in der epigaſtriſchen Gegend. Er fühlte ſogleich einen empfindlichen Schmerz, den er aber, da er den andern Morgen nachlieſs, nicht weiter achtete. Doch fühlte er in der Folge von Zeit zu Zeit an dieſer Stelle einen bald ſtärkern, bald ſchwächern Schmerz, der oft mit einer Beklemmung des Athems verbunden war. Nach einem Jahre vermehrte ſich dies Alles, es kam Fieber hinzu und eine fühlbare Erhabenheit am untern Ende des Bruſtbeins, mit einer deutlichen Schwappung. Man öffnete ſie, und es floſſen ohngefähr vier Kannen eines weiſsen Eiters aus, welcher mit Streifen, den Weinhefen gleich, vermiſcht war. Er ſtarb, und man fand faſt die ganze Subſtanz der Leber zerſtört, ihre Membran faſt eines Queerfingers dick und einem erweichten Knorpel gleich [7]).

Nicht ſelten findet man Abſceſſe in der Leber bey Perſonen, die nicht die geringſte Anzeige davon gehabt und ſich dabey wohl befunden hatten, oder an einer ganz andern Krankheit, die keine Verbindung mit jener Zerſtörung der Leber gehabt hatte,

6) *Lieutaud* l. l. obſ. 715. pag. 215. obſ. 731. 732. pag. 221. obſ. 739. pag. 223. obſ. 749. pag. 225. cet.

7) *Caille* über die chroniſchen Entzündungen, aus den Mém. de la Soc. de Médec. à Par. 1786. Vol VIII. pag. 335. überſ. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 649. und in *Hufeland's* neueſt. Annalen der franz. A. K. B. II. S. 10 fg.

hatte, geſtorben waren. So ſah *Schwarz* 8) in dem Leichname eines Mannes, dem man einſtens einen Leberabſceſs äuſserlich geöffnet hatte, worauf er ſich nach der Operation noch Ein Jahr lang recht wohl befand und endlich von einer andern Krankheit weggerafft wurde, faſt den ganzen rechten Leberlappen dermaſsen von Eiter zerfreſſen, daſs wenig, oder gar nichts davon übrig geblieben war. Der Kranke hatte die ganze Zeit über nach der Operation ſich wohl zu befinden geſchienen und keine Beſchwerden empfunden, die man der Vernichtung des gröſsten Theils eines ſo wichtigen Eingeweides, als die Leber iſt, hätte zuſchreiben können. In einem andern Falle fand man in dem Leichname eines funfzigjährigen Mannes einen verborgnen Leberabſceſs, welcher wenigſtens zwey Pfund Eiter enthielt und ſich im Leben nicht durch das geringſte Zeichen offenbart hatte 9). Einen gleichen Fall von einem groſsen, gewiſs ſchon lange Jahre hindurch exiſtirenden Abſceſs der Leber, welcher zwey Drittheile derſelben in einen Eiterſack verwandelt, die noch übrige Subſtanz durch mehrere kleine Abſceſſe zerfreſſen und die Gallenblaſe vernichtet hatte, beſchreibt *Weinrich* 10).

Häufig findet man die Leber verhärtet. Dieſe Verhärtungen ſind von zweierley Art: ſie iſt entweder in ihrer ganzen Subſtanz verändert und durchaus härter, oder es finden ſich in ihr einzelne verhärtete Stellen oder Knoten.

Im erſten Falle, wo ihre ganze Subſtanz härter, als gewöhnlich iſt (wohin die mehreſten Fälle gehören, welche ich bey ihrer widernatürlichen Vergröſse-

8) diſſ. obſervationes quasdam medicas continens. Gött. 1787. überſ. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XII. S. 195.

9) *Meckels* neues Archiv der prakt. Heilkunde. B. I. No. V. S. 24.

10) in der Salzburg. medicin. chirurg. Zeitung. 1798. B. III. St. LIV. S. 50 fgg.

grösserung angeführt habe) zeigt sich, wenn man sie durchschneidet, keine besonders abweichende Struktur. Die Oberfläche solcher Lebern hat nicht selten ein fadiges Ansehn in ihrer Haut, welches einigermaſsen strahlenförmig ist, und ihr unterer Rand ist ein wenig vorwärts gebogen. *Baillie* [11]) hält diese Verändrung für die erste Stufe des Prozesses zur Bildung der gemeinen knotigen Leber, von der ich hernach reden werde. Er sah bisweilen kleine Knötchen auf einem Theile der Oberfläche einer solchen Leber, welche ganz von der gemeinen Art waren.

Diesen Zustand der Verhärtung und Vergröſserung nennt man gewöhnlich **Verstopfung der Leber**. Allein die Gefäſse zeigen Nichts weniger, als Verstopfung; vielmehr findet man bey den Einsprützungen der Pfortader, der Venen, der Arterien, der Saugadern, und selbst der Gallengänge, daſs die Injektionen noch leichter, als im ganz gesunden Zustande durchdringen [12]). Es scheint daher diese Verhärtung und Vermehrung der Substanz der Leber dieselben Bedingungen zu haben, wie die Verdickung andrer Theile, z. B. der Substanz des Herzens [13]).

Bisweilen wird der verhärtete Zustand der Leber von Gelbsucht, oder Wassersucht begleitet [14]). *Stoll* [15]) fand sie bey einem Wassersüchtigen beinahe knorpelartig hart. Bey einem Gelbsüchtigen [16]) fand er sie sehr groſs, rothgelb, äuſserst schwer und von einer ungewöhnlichen Härte.

Bey starken Branntweintrinkern findet man sie gewöhnlich in ihrer Substanz verdichtet, oft weiſs-

 licht

11) a. a. O. S. 134.
12) *Rezia* observationes anatomicae et pathologicae. Ticini 1786. — *Sömmering* zu *Baillie* S. 134. Anmerk. 281.
13) S. Abschn. III. A. B. I. S. 400.
14) Vergl. *Baillie* a. a. O.
15) Heilungsmethode. B. I. S. 278.
16) ebendas. B. III. Th. II. S. 133.

licht und von einer körnigten Struktur. *Lee*[17]) fand sie bey einem solchen Branntweintrinker so körnigt und zugleich so hart, daſs das Skalpell beim Eindringen ein Geräusch machte, welches dem, beim Durchschneiden von trocknem Sohlenleder sehr ähnlich war. In einer Schleimkrankheit fand man sie ebenfalls auf diese eigne Art körnigt [18]).

Manchmal erstreckt sich die Verhärtung nicht durch die ganze Substanz, sondern nur auf eine gewisse Tiefe in dieselbe hinein. So fand sie *Stürk* [19]) nur anderthalb Zoll tief verhärtet, fast ganz knorplich, in der Mitte aber gesund. Einen ähnlichen Fall erzählt *Andree*[20]); die Leber war auſserordentlich groſs und, besonders der rechte Lappen, verhärtet, jedoch nach auſsen zu mehr, als nach innen; dabey waren auch die Gallenblasenhäute verdickt und ihre Höhlung verkleinert.

Oefterer noch kommt die zweite Art der Leberverhärtung vor, die Knoten der Leber, welche *Baillie* besonders genau und instruktiv unterschieden und beschrieben hat.

Hieher gehören zuerst die gemeinen Knoten der Leber, wie sie *Baillie* [21]) nennt. Mit Unrecht rechnet man sie zu den Scirrhen. Sie nehmen gemeiniglich die ganze Masse der Leber ein, sitzen sehr nahe an einander und sind von rundlicher Gestalt. Sie geben der Oberfläche der Leber ein unregelmäſsiges Ansehn. Bisweilen sind sie nur so groſs, wie groſse Stecknadelknöpfe, am häufigsten findet man sie aber von der Gröſse kleiner Haselnüsse und bisweilen noch gröſser. Schneidet man sie

17) s. Journal der ausländ. medic. Literatur. St. I. S. 26.
18) *Röderer* et *Wagler* de morbo mucoso, et *Wrisberg*. Tab. III. Fig. 1.
19) Ann. Medic. I. pag. 113.
20) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 248.
21) a. a. O. S. 130 fg.

ſie auf, ſo findet man, daſs ſie aus einer bräunlichen, oder gelblich weiſsen ſoliden Materie beſtehen. Die Leber fühlt ſich in dieſem Zuſtande weit härter an, als gewöhnlich, und nicht ſelten iſt ihr unterer Rand etwas vorwärts gebogen. Ihre Gröſse weicht von der gewöhnlichen nicht ab; bisweilen ſcheint ſie ſogar noch etwas kleiner, als gewöhnlich [22]). Ihre Gefäſse ſcheinen einen kleinern Umfang, als im natürlichen Zuſtande zu haben. Sehr oft iſt ſie ſehr gelb von der in ihrer Subſtanz angeſammelten Galle. Auch befindet ſich Waſſer in der Höhle des Unterleibs, welches von beigemiſchter Galle gelb gefärbt iſt. Auch iſt die Haut ſolcher Kranken gelbſüchtig. Die Gallenblaſe iſt meiſt ſehr klein, leer und deshalb weiſs; denn die Galle erreicht wegen des Drucks auf die Gallengänge, den Lebergang nicht und kann daher nicht in die Gallenblaſe gelangen. Dieſe Krankheit gehört zu den gemeinſten der Leber und findet ſich beſonders in dem mittlern und höhern *Alter*, mehr bey Männern als Weibern, am häufigſten bey ſtarken Trinkern.

Beiſpiele von dieſer Art Knoten finden wir ſehr häufig, z. B. bey *Morgagni* [23]).

Erſt kürzlich fand ich faſt den ganzen groſsen Leberlappen bey einer alten Frau, in dieſe Desorganiſation übergegangen. Die Knoten waren meiſt alle von der Gröſse einer Haſelnuſs und drüber. Die Leber war ſehr klein, und ihre geſunde Subſtanz bläſſer und härter, als gewöhnlich. Uebrigens war bey der Kranken nicht das geringſte Symptom vorhanden geweſen, was auf eine ſo ausgebreitete Deſtruktion dieſes Eingeweides hingedeutet hätte. Sie hatte an einem ſchleimigen Durchfalle gelitten, der ihr plötz-

22) Vergl. was ich oben bey der Kleinheit der Leber geſagt habe.
23) z. B. Epiſt. XXIX. §. 12. Epiſt. XXXVIII. §. 28.

plötzlich durch Opium geheilt worden war, worauf eine tödliche Verftopfung des Stuhlgangs erfolgte.

Eine feltnere Krankheit find die grofsen weifsen Knoten der Leber [24]). Es find harte, weifse Maffen, oft fo grofs, wie eine Kaftanie und noch gröfser. Sie fcheinen zuerft rings um die Blutgefäfse der Leber gebildet zu werden und finden fich nahe an der Oberfläche in gröfserer Menge, als gegen die Mitte der Subftanz zu. Zwey oder drey Knoten liegen gewöhnlich nahe bey einander und eine anfehnliche Portion gefunder Subftanz zwifchen ihnen und einem Klumpen gleicher Knoten. Sie beftehen aus einer feften, einförmigen, undurchfichtigen, weifsen Subftanz, und find auf ihrer äufsern Oberfläche etwas eingedrückt, oder ausgehöhlt. Die Leber ift dabey gemeiniglich fehr merklich vergröfsert und bisweilen findet fich dabey eine Wafferfucht, oft aber auch nicht. Bisweilen ift die Leberfubftanz gelb gefärbt, bisweilen ift aber auch ihre Subftanz vollkommen natürlich.

Ganz diefer Art Knoten waren diejenigen ähnlich, die ich in der Leber eines, an einem eingeklemmten Bruche geftorbenen Mannes antraf. Es waren deren fieben, die in drey Abtheilungen von einander abgefondert in der Subftanz des rechten Leberlappens, mehr nach der hohlen Oberfläche zu, zerftreut lagen. Zugleich fanden fich zwey, dem Anfchein nach völlig gleiche Knoten im Netze und Einer im Gekröfe. Im Unterleibe war weder Waffer, noch fonft eine krankhafte Veränderung, die Entzündung und den Brand der eingeklemmten Gedärme ausgenommen.

Zu diefer Art Knoten gehören wohl die, von *Ruyfch* [25]) befchriebenen, in den Lebern zweier Waffer-

24) f. *Baillie* S. 131 fg.

25) Obfervat. anatom. chirurg. 45 et 86.

Waſſerſüchtigen, und die, welche *Stoll* [26]) in der Leber eines Gelbſüchtigen fand. Die letztere war gelbgrün, weich und durch ihre ganze Subſtanz mit vielen runden Körperchen, die von der Gröſse einer Haſelnuſs, und gröſser waren, mehr weiſs, als gelblich ausſahen, und einer Fettmaſſe ähnelten, aller Orten angefüllt.

Baillie [27]) hält dieſe Art Knoten für den wahren Scirrhus der Leber. Von den Scirrhen der Leber ſehe man die unten [28]) angeführten Schriftſteller. Uebrigens muſs man aber bemerken, daſs der Begriff von Scirrhus ſehr häufig von ihnen verwechſelt wird, und unter dieſe Rubrik oft ganz andre Verändrungen, als die des wahren Scirrhus, gebracht werden.

Eine dritte Art Knoten beſchreibt *Baillie* [29]) unter dem Namen der weichen, braunen Knoten der Leber. Sie liegen hauptſächlich auf der Oberfläche derſelben, ſind ohngefähr von der Gröſse einer welſchen Nuſs und beſtehen aus einer glatten, weichen, braunen Materie. Sie ſind ihrer Natur nach noch nicht genau genug bekannt. *Andree* [30]) fand bey einem Waſſerſüchtigen, auf der Oberfläche der Leber halbrunde Erhabenheiten, die wie junges Fleiſch, das aus einer Wunde hervorwächſt, ausſahen und mit der Membran, welche die Leber überzieht, bedeckt waren. Auch in andern Leichnamen fand er dieſe Erſcheinung. Allemal war dabey die Gröſse

26) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 147.
27) a. a. O. S 132.
28) *Ayrer* diſſ. de ſcirrho hepatis. Altdorf. 1688. — *Frider. Hoffmann* diſſ. de hepatis ſcirrho. Halae 1722. in Opp. Supplem. II. 2. — *Alberti* diſſ. de hepatis ſcirrho. Halae 1731. — *Kaltſchmidt* de ſcirrho hepatis inveterato. Jenae 1756. — *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. VI. obſ. 617 — 662. Tom. I. pag. 185 ſqq. — *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. Sect. IV. pag. 249. No. XXIV. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 246.
29) a. a. O. S. 232.
30) Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 244.

Größe der Leber vermindert. Diese Knoten scheinen mit denen, welche *Baillie* beschreibt, übereinzukommen.

Eine vierte, aber sehr seltne Art der Leberknoten, sind die skrofulösen Knoten [31]. Man findet nemlich bisweilen Knoten in der Leber, welche vollkommen den Lungenknoten gleichen, wie ich sie oben [32] beschrieben habe. Sie haben dieselbe Größe, Struktur und Beschaffenheit beim Anfühlen. In dem einzigen Beispiele, welches *Baillie* sah, waren sie in ziemlich regelmäßigen Entfernungen durch die Substanz der Leber zerstreut und machten ihre Oberfläche nicht uneben, wie die gemeinen Knötchen derselben. In einem andern Subjekte fand er in einer sehr schlaffen Leber röthliche Geschwülste, welche ein dickliches Eiter enthielten, von beträchtlicher Größe und in ihr zerstreut waren. Die ganze Konstitution dieser Person hatte starke Anzeichen von Skrofeln und viele Saugaderdrüsen waren skrofulös. Hieher gehört auch die Bemerkung, welche *Rehfeld* [33] bey einem dreijährigen Kinde machte; mehrere Eingeweide zeigten viele Verhärtungen und die Leber war sowohl auf ihrer Oberfläche mit einer grossen Menge kleiner, weisser, harter Knoten besetzt, als auch in ihrer ganzen Substanz damit angefüllt.

Eine besondre Veränderung in der Lebersubstanz ist der Zustand derselben, wo man sie **hart und knirschend wie Sand** findet. Sie ist zugleich spezifisch schwerer, und gemeiniglich in ihrem Umfange kleiner, als gewöhnlich.

Mor-

31) *Baillie* a. a. O. S. 133.
32) Abschn. IX. A. B. II. S. 260.
33) Progr. rarior. cas. insignium indurationum in quamplurimis visceribus corporis in infante III. annorum sectione repertarum. Gryphisw. 1777.

Morgagni [34]) fand die Leber eines Bauchwafferfüchtigen fehr blafs und unter dem Meffer knirfchend, als wenn Sandtheilchen ihrer Subftanz beigemifcht wären.

Tiffot [35]) öffnete einen Mann, welcher lange Zeit an den heftigften Schmerzen in der Magengegend gelitten hatte, und fand eine grofse Leber, auf deren ganzen Oberfläche fich rauhe Erhabenheiten befanden. Beim Anfühlen war fie fteinhart und nur an dem Orte, wo die Pfortader in fie eintritt, weicher. Ihre Härte war wie Knorpel, faft wie frifcher Knochen, und beim Zerfchneiden knirfchten hin und wieder die kleinen, in ihr enthaltenen Sandfteinchen. Ihre Farbe war wie frifcher Käfe, näherte fich aber an dem mittlern und hohlen Theile dem natürlichen Zuftande etwas mehr. Ein von ihr abgefchnittenes Stück war fchwerer wie Marmor.

Andree [36]) fand die Leber eines gelbfüchtigen, mit mancherley Leiden kämpfenden Mannes kaum die Hälfte fo grofs, als im natürlichen Zuftande, dabey fehr verhärtet und an der äufsern Fläche, etwa drey Achtel eines Zolles tief, fo hart, wie Sand.

Bisweilen ift die ganze Subftanz der Leber **hart, trocken und friabel.** Es fcheint diefer Prozefs in einer krankhaften Thätigkeit der Saugadern und in einem mangelhaften Ernährungsprozeffe zu liegen, wovon ich fchon bey dem ähnlichen Zuftande andrer Organe das Nöthige gefagt habe. *Pifo* [37]) fand fie nach einer Leberentzündung äufserlich weich, inwendig aber hart und ausgetrocknet, wie Holz. *Lieutaud* [38]) fah fie bey einer gelbfüchtigen Frau blafs,

34) l. l. Epift. XXXVIII. §. 52.
35) Von der fchwarzen Krankheit. Obf. IX. in deffen fämmtlichen Schriften. B. VI. S. 169.
36) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 246.
37) ap. *Lieutaud* l. l. obf. 819. pag. 244.
38) l. l. obf. 817. Tom. I. pag. 244.

blafs, hart und ausgetrocknet; die Gallenblafe enthielt keine Galle. *Manget* 40) fand fie bey einem Manne, der an einem hitzigen Fieber unter Raferey geftorben war, fehr grofs und zerreiblich; beim leichteften Berühren zerrifs fie; die Gallenblafe enthielt eine dicke, pechähnliche Galle. *Tulpe* 41) fand fie bey einer gelb- und wafferfüchtigen Perfon fchwarz, trocken, hart wie zufammengefchrumpftes Leder. *Boerhave* fah fie, nach einer heftigen Gelbfucht, kaum fo grofs und dick, als eine Hand, dabey aber fo zähe als Leder, und *van Swieten* erzählt, dafs er fie zuweilen ganz klein, ohne Säfte, trocken und zähe, wie Leder, gefunden habe 42). Bey einem vier und achtzigjährigen ftarken Branntweintrinker fand man eine kleine, zufammengefchrumpfte, fteinharte Leber, eine harte, aufgetriebne Milz und etwa fechs Maafs Waffer im Unterleibe 43).

Rudolphi 44) fand den ganzen fcharfen Rand der Leber eines am Marasmus fenilis geftorbenen Mannes, bey dem auch die meiften Arterien verknöchert waren, knorpelartig und zufammengefchrumpft.

Nicht felten wird die Leber weit **weicher und fchlaffer**, als ihre natürliche Befchaffenheit feyn mufs, angetroffen. Sie fühlt fich in diefem Zuftande fo weich, als die Milz an, und hat gemeiniglich eine Bleifarbe. Diefer Zuftand foll faft nur bey bejahrten Perfonen angetroffen werden, und *Baillie* 45) leitet ihn von demjenigen Prozeffe her, wo die Saugadern unmerklich kleine Beftandtheile von der Hauptmaffe irgend einer Struktur ohne Eiterung wegführen. Meiftens findet diefer Zuftand ohne

40) ibid. obf. 816. pag. 243.
41) Obfervat med Lib. II. cap. XXXVI. pag. 151.
42) Samml. für prakt. Aerzte a. a. O. S. 246 fg.
43) *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. VIII. St. I. S. 115 fg.
44) Schwedifche Annalen. B. I. St. I. S. 198. Anmerk.
45) a. a. O. S. 133.

ohne eine fonftige krankhafte Erfcheinung Statt; bisweilen ift aber auch ein gelbfüchtiger Zuftand, oder eine Wafferfucht, damit verbunden.

Morgagni 46) fand fie bey einem gelbfüchtigen Manne auf die befchriebne Art welk und blafs.

De Haen 47) traf im Unterleibe einer an der Lungenfucht geftorbenen Frau eine Menge Waffer und eine fehr grofse Leber an, die aber dabey fehr blafs, weich wie Brey und fo leicht war, dafs fie, ungeachtet ihrer aufserordentlichen Gröfse, kaum fechstehalb Pfund wog.

Stoll 48) fand fie bey einem Lungenfüchtigen ungleich kleiner und weicher, als gewöhnlich, und bey einer Gelbfüchtigen 49) fo weich, wie nur die Lunge bey vollkommen gefunden Menfchen zu feyn pflegt.

Häufig findet man der Speckgefchwülfte in der Leber erwähnt. Mehrentheils gehören fie wohl unter die vorher befchriebenen grofsen weifsen Knoten der Leber. Gemeiniglich ift Gelb- oder Wafferfucht damit verknüpft.

Seger 50) fand in ihrem obern Theile ein Steatom in der Gröfse von anderthalb geballten Fäuften.

Morgagni 51) fah eine Leber, welche ungemein grofs und voller Speckgefchwülfte war; zwifchen diefen befand fich eine Subftanz, die wie gekochte Kälbermilch (Thymus) ausfah, weifs und in kleine Lappen getheilt, aber hart war.

Helmershaufen befchreibt eine fehr grofse Leber, welche voller Speckgefchwülfte war, und *Hautefierk* fand eine, deren ganze Subftanz in eine Maffe,

46) l. l. Epift. XXXVII. §. 2.
47) Heilungsmethode. Th. XIV. §. 14. B. VI. S. 220.
48) a. a. O. B. III. Th. II. S. 141.
49) ebendaf. S. 163.
50) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. obf. 82.
51) l. l. Epift. XXX. §. 14.

Masse, die dem Specke ähnlich sah, degenerirt war. Beide Fälle habe ich schon oben angeführt.

Sandifort [52]) fand eine zehnpfundige speckartige Leber bey einem Gelbsüchtigen. Sie erstreckte sich bis in das Becken herab, hatte wegen vieler Tuberkeln eine ungleiche Oberfläche, war mit dem Oesophagus verwachsen und hatte eine widernatürliche Gestalt. Die Tuberkeln besetzten die ganze Oberfläche und erstreckten sich bis in die Substanz. Alle enthielten eine dicke gelbe Materie, die der in einem Steatom ähnlich, und in einigen dicker, in andern dünner, in einigen weniger eiterartig war.

Enaux [53]) fand in dem Körper eines mit Mastdarmpolypen beschwert gewesenen und an einem schleichenden Fieber gestorbenen Mannes, den Mastdarm etwas verdickt, die Leber ungeheuer aufgeschwollen und an dem grossen Lappen derselben eine Fettgeschwulst, welche elf Pfund wog.

Hanly [54]) fand im Unterleibe eine Fettgeschwulst von sieben Pfunden, welche mit der untern Fläche der Leber auf das genaueste zusammenhing.

Mead [55]) hält die Leber allemal für den Sitz der Harnruhr, indem er versichert, dass er jedesmal eine speckartige Geschwulst in der Leber dergleichen Kranken gefunden habe, der er die verderbte Beschaffenheit der Galle zuschreibt, die hierdurch, weil ihr die salzigen Theile mangeln, auch die flüssigen genossenen Theile nicht gehörig mischen und in die Natur der Säfte verwandeln kann.

Nicht selten finden wir **Balggeschwülste** in diesem Eingeweide.

Glisson

52) Exercitt. academ. Lib. II. cap. VIII. — Mus. anat. Vol. I. Sect. IV. No. XXIII. pag. 249.

53) Nouv. mémoir. de l'acad. de Dijon. 1783. Tom. I.

54) Philos. Transact. Vol. XLI. pag. 131. Samml. für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 144.

55) Essay on poisons. pag. 28.

Gliffon [56]) fand in der Leber eines Mannes, der an anhaltenden Diarrhöen gelitten hatte, eine runde, fauftgrofse Gefchwulft, welche nahe an fechs Unzen wog und in einem feften Sacke eine Materie enthielt, die theils fchleimig, theils dickem Rahme fehr ähnlich war.

Eine ähnliche Gefchwulft (atheroma) befchreibt auch *Böneken* [57]).

Walter befchreibt uns zwey dergleichen Gefchwülfte aus der Klaffe, welche man Honiggefchwülfte, meliceris, nennt. Die erfte [58]) befand fich in der Subftanz der Leber eines funfzigjährigen Mannes. Sie ift kugelrund, hält zwey und einen halben Zoll und der Beutel, der die honigartige Maffe einfchlofs, ift ganz verknöchert. Die Leber war übrigens gefund und die Galle natürlich. Die andre [59]) ift von einer vierzigjährigen Frau. Sie befand fich im rechten Leberlappen, auf der obern Fläche, mehr nach hinten zu. Ihre Figur ift kugelrund, fie hält anderthalb Zoll im Durchmeffer und ihre Haut ift an fehr vielen Stellen verknöchert. Die Leber und Galle war völlig gefund und natürlich.

Sehr häufig finden fich Wafferblafen in der Subftanz der Leber, die, wie alle kompakte Eingeweide, z. B. Nieren und Milz, vor andern der Sitz der Hydatiden zu feyn fcheint [60]). Sie verhalten fich völlig wie die Wafferblafen in andern Theilen. Bald findet man nur Eine, bald mehrere, bald find fie kleiner, bald gröfser. Ihr Balg befteht meiftens aus einem feften Stoffe, welcher fich faft wie Knorpel anfühlt. Bisweilen enthält ein folcher Balg wieder meh-

56) Anat. hepat. cap. VIII. Opp. med. anat. Vol. II. pag. 114 fq.
57) Fränk. Sammlungen. B. III. St. XV. S. 223.
58) anatom. Mufeum. B. I. No. 303. S. 151.
59) ebendaf. No. 337. S. 165.
60) *Karl Bell's* Zerglieder. des menfchl. Körpers. B. I. S. 46.

mehrere kleinere Blafen in fich, die theils an ihm anhängen, entweder in unregelmäfsigen Entfernungen, oder in kleinen Klümpchen, theils in einer Flüffigkeit herumfchwimmen. Bisweilen liegen fie in einander wie eingefchachtelt. Oft find fie in der Subftanz der Leber zerftreut, los, und nicht mit einander verbunden. Meiftens befinden fie fich in der Subftanz oder in einem Sacke eingefchloffen, bisweilen find fie aber auch an der äufsern Oberfläche befeftigt, hängen von ihr herab, und nehmen mehr oder weniger von der allgemeinen Höhle des Unterleibs ein. Sie fehen insgemein weifs aus, zuweilen haben fie aber auch eine helle Bernfteinfarbe. Ihr Inhalt befteht aus einer weifsen, halb durchfichtigen, breiigen Materie und einer gerinnbaren Flüffigkeit. Bisweilen ift diefe breiige Subftanz durch Abtheilungen in mehrere kleinere Höhlen getheilt [61]. Die Subftanz der Leber ift bisweilen fo zerftört, dafs fie wie ein häutiger Sack erfcheint.

Camerarius [62]) fand in einem Speckgewächfe einer Leber über funfzig Wafferblafen, von der Gröfse einer Erbfe bis zu der eines Taubeneies.

Ruyfch [63]) fah eine fehr grofse Menge Wafferblafen, in Einem Sack eingefchloffen, in einer fehr grofsen und ungeftalteten Leber.

De Haen [64]) fah eine aufserordentlich grofse Leber, welche äufserlich mit einer Menge Knoten befetzt fchien. In ihr befanden fich drey grofse Höhlen, oder Säcke, welche eine Menge Wafferblafen enthielten, die frey in einer Flüffigkeit herumfchwammen. An der äufserften Spitze des linken Lappens hing ein grofser, länglichter Körper, welcher

61) f. *Baillie* a. a. O. S. 134 fgg.
62) Act. Nat. Cur. Vol. II. pag. 378.
63) Obff. anatom. chirurg. obf. XLIV. XLV.
64) Heilungsmeth. Th. VII. Kap. III. §. 2. B. III. S. 297.

cher ebenfalls Waſſer und Waſſerblaſen enthielt. Im rechten Lappen befand ſich eine vierte Höhle, die, wie die übrigen, mit einer Haut ausgekleidet war, aber kein Waſſer und keine Waſſerblaſen, ſondern eine ſchwarze, ſandig anzufühlende Gauche enthielt. Oberhalb des rechten Lappens fand man noch eine fünfte Höhle, die gröſser, als die vorige, in zwey Fächer getheilt und gleichfalls voll dicker und fetter Gauche war.

Störk 65) fand in der Subſtanz der Leber Eine groſse Waſſerblaſe, in welcher einige kleinere, von einander getrennt, herumſchwammen.

Lieutaud 66) fand in dem Leichname einer vierzigjährigen Frau, die, nach Unterdrückung der Menſtruation, lange Zeit hindurch eine Geſchwulſt in der rechten Seite, mit Schmerz und Kurzathmigkeit geſpürt hatte, eine Leber, welche funfzehn Pfund wog, und einen Abſceſs voll ſtinkenden, gauchichten Eiters, mit einer auſserordentlichen Menge Waſſerblaſen enthielt. In dem Leichname einer andern aſthmatiſchen Frau fand er 67) ebenfalls einen Leberabſceſs, in welchem eine zahlloſe Menge Waſſerblaſen ſchwamm, deren gröſste drey bis vier Zoll dick waren.

Guattani 68) ſah einen Mann, der eine Geſchwulſt in der Lebergegend hatte, worinnen man eine Fluktuation deutlich ſpürte. Sie öffnete ſich von ſelbſt, als der Kranke von einem heftigen Huſten befallen wurde, und es drang eine ungeheure Menge Waſſerblaſen mit ſolcher Gewalt heraus, daſs ſie bis an die, vom Bette ziemlich weit abſtehende Wand ſprangen. Ihre Anzahl betrug mehr, denn drei-

65) Ann. medic. II. pag. 243.
66) hiſt. anat. med. l. l. obſ. 712. Tom. I. pag. 214.
67) ibid. obſ. 724. pag. 219.
68) hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1770. pag. 44. — Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. II. S. 57.

dreihundert. Sie waren von der Gröſse einer Musketenkugel und ihre Haut ſo feſt, daſs ſie weder beim Durchgange durch die Oeffnung, die kaum die Weite eines Federkiels hatte, noch durch das Anprallen an die Wand zerſprangen. Der Kranke wurde glücklich geheilt. Ebenderſelbe erzählt zugleich auch den Fall, wo er bey Zergliederung eines Körpers in dem Bauche deſſelben eine Geſchwulſt fand, die an dem hohlen Theile der Leber feſt anhing, rund, feſt und von der Gröſse eines Granatapfels war. Der Sack dieſer Geſchwulſt war ſehr ſtark und dick, und enthielt eine anſehnliche Menge Waſſerblaſen, die ſo groſs, wie Musketenkugeln waren.

Roux 69) beſchreibt eine geſackte Waſſerſucht der Leber, die eine Chopine Waſſer enthielt.

Alix 70) fand in dem rechten Leberlappen eine Menge Eiter und ſeine Haut hatte ſich in eine, mit Waſſer angefüllte Blaſe ausgedehnt, welche zwiſchen der dritten und vierten falſchen Rippe nach Auſsen hervorgedrungen war und eine deutliche Schwappung verurſacht hatte.

Einen ähnlichen, ſehr merkwürdigen Fall habe ich ſchon vorher, bey der abnormen Gröſse der Leber, aus *Gooch* angeführt.

Sallin 71) ſah eine Sackwaſſergeſchwulſt in den Häuten der Leber, die deren ganzen hohlen Theil einnahm und an dem untern Rande noch einige Finger breit hervorragte.

Home 72) fand bey einem Waſſerſüchtigen eine überaus groſse und harte Leber und in derſelben eine

69) Journal de Méd. 1774. Tom. XLII. pag. 314. — *Murray's* med. Bibl. B. II. S. 267.

70) obſervata chirurgica. Faſc. III. pag. 12.

71) Séance publique de la Faculté de Médecine en l'univerſité de Paris. 1778. pag. 67. — Samml. für prakt. Aerzte. B. VII. S. 245. Anmerk. **).

72) kliniſche Verſuche, Krankengeſchichten und Leichenöffnungen. S. 380.

eine Sackgeſchwulſt, deren Wände ſo hart, als Knochen waren und ein Nöſsel Waſſer, nebſt vielen Waſſerblaſen enthielten.

Simmons 73) wollte bey einer Frau, die lange Zeit waſſerſüchtig geweſen und zuletzt auch lungenſüchtig geworden war, noch die Abzapfung verſuchen; es gingen aber kaum zwey Kannen gelbliches Waſſer ab, und der Unterleib wurde dadurch um ſehr weniges dünner. Beſonders war er auf der linken Seite angeſchwollen. Dieſe Geſchwulſt wurde durch einen ungeheuren Sack gebildet, den ſechzehn Maaſs voll Waſſerblaſen verſchiedner Gröſse anfüllten und er war nichts anders, als die Gallenblaſe. Ein Theil dieſes Sacks bildete auch zugleich einen Zwerchmuskelbruch, indem er durch eine Oeffnung deſſelben in die Bruſthöhle trat, daſelbſt mit der gröſstentheils vereiterten Lunge ſo feſt verwachſen war, daſs, bey einigem Druck auf dieſelbe, das Eiter in den Sack trat. Die Leber war eben ſo ungeheuer groſs, indem ſie ſich vom rechten Hüftknochen bis hinauf zur vierten wahren Rippe erſtreckte und die rechte Lunge ganz zuſammenpreſste. Sie wog ſechzehn und ein halbes Pfund und enthielt in ihrer Subſtanz eine groſse Höhle, in welcher auf zehn Maaſs Hydatiden befindlich waren.

Eine ungeheure Leber hatte den Magen und die Gedärme in die linke Seite und den Zwerchmuskel in die Höhe getrieben. Sie fing im Becken an, füllte den gröſsten Theil der Unterleibshöhle an, ſtieg bis zur zweiten Rippe und verbreitete ſich von da gegen das Mittelfell. In ihr befanden ſich drey groſse Höhlen, welche voll von Gauche, Waſſer und Hydatiden waren 74).

Söm-

73) Medical Communications. Lond. 1784. Vol. I. No. V. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 338 fgg.

74) *Kühn* und *Weigel's* ital. medic. chir. Bibl. B. I. St. II. S. 143.

Sömmering [75]) fand, in der Leber einer alten Frau, eine äufserft merkwürdige, zum Theil knorpelige, zum Theil knöcherne, runde, faft zur Hälfte aus der Oberfläche der Leber hervorragende Kapfelgefchwulft, welche ohngefähr drey Zoll im Durchmeffer hatte. So weit fie über die Oberfläche der Leber hervorragte, ift fie knöchern, was aber von ihr in der Subftanz verborgen lag, ift knorpelig. Die Dicke der Kapfel beträgt ohngefähr eine Linie. Sie fand fich im rechten Lappen, an der gewölbten Fläche deffelben. Inwendig war fie mit einer Menge gelblich bräunlicher, wie gekochte Weinbeerhäute ausfehender, knorpelig häutiger Bläschen angefüllt. In diefen befand fich eine helle Flüffigkeit, und auf ihrer inwendigen Seite zeigten fich härtliche gelbliche Pünktchen. Ebenderfelbe [76]) befitzt eine Wafferblafe aus einer Leber, welche über Einen Zoll im Durchmeffer hält.

Eine Frau, die lange an heftigen Schmerzen in der Lebergegend gelitten hatte, bekam endlich einen Abfcefs in der rechten Seite, der fich zwifchen der zehnten und elften Rippe öffnete und eine unglaubliche Menge einzelner blafenförmiger Körper, von der Gröfse einer Bohne, bis zur Gröfse eines Taubeneies von fich gab. Innerhalb vier bis fünf Tagen konnte man einige Hunderte derfelben zählen. Nach dem Tode fand man die Leber von einer ungeheuren Gröfse; die ganze Oberbauchgegend war von ihr angefüllt und ihr linker Lappen fo grofs, wie fonft gewöhnlich der rechte ift. In ihrem Innern enthielt fie eine grofse Höhle, deren Wände mit einer lederartigen Subftanz überzogen waren. Sie enthielt noch eine grofse Menge Wafferblafen, denen, welche durch den Abfcefs abgegangen waren, voll-

75) zu *Baillie's* Anat. des krankh. Baues. S. 139. No. XVI.
76) ebendaf. S. 134. Anmerk. 282.

vollkommen ähnlich. Sie hatten eine runde, oder eiförmige Geſtalt, und waren theils leer, theils mit einer Flüſſigkeit angefüllt, welche in einigen kryſtallhell, in andern gelb und trübe war; in den meiſten lag auf dem Grunde ein aus der Flüſſigkeit niedergeſchlagener Bodenſatz. Die Häute der kleinern waren zarter und durchſichtiger, als die der gröſsern, wo ſie undurchſichtiger und feſter waren, und offenbar aus mehrern Lamellen beſtanden. Bey allen waren ſie aber weich, leicht zerreiblich und gallertartig; ſie zerplatzten, wenn man eine Hydatide fallen liefs, in dem Augenblick, wo ſie die Erde berührten [77]).

Brügmanns [78]) fand in dem Leichname eines vierzigjährigen Mannes, an der hohlen Fläche der Leber, eine ungewöhnliche Geſchwulſt, weifs von Farbe und hart beim Anfühlen, wie ein mit Feuchtigkeiten angefüllter elaſtiſcher Sack. Sie war rund, hatte drey bis vier Zoll im Durchmeſſer und lag gleich unter der äuſsern Membran der Leber. Dieſe Membran war ungewöhnlich dick; nach ihrer Oeffnung floſſen einige Unzen eines guten Eiters aus, dann ſprang eine Kugel, dem Anſehn nach membranös, aus der Höhle hervor. Sie hatte vier und einen halben Zoll im Durchmeſſer, war halbdurchſichtig, wie eine mit Feuchtigkeit gefüllte Blaſe, und äuſserlich mit einem dicken Eiter umgeben. Die Hülle beſtand aus zwölf bis funfzehn Blättern, die ſämmtlich weich, häutig und einem geronnenen Faſerſtoff nicht unähnlich waren. Die äuſserſten waren am weichſten, faſt eiterartig und zuſammen waren ſie ein Drittheil eines Zolls dick. Die Flüſſigkeit, die ſie enthielten, war wäſsrigt, ſehr flüſſig,

 durch-

77) *Veit* in *Reil's* Archiv für die Phyſiologie. B. II. S. 486 fgg.
78) *J. C. B. Bernard* ſpecimen inaugurale, ſiſtens quaeſtiones medici argumenti. Lugd. Bat. 1796. No. VI. — *Reil's* Archiv. B. III. S. 484 fg.

durchsichtig, ohne Geruch und von salzigtem Geschmack. Durch Hitze, Alkohol und mineralische Säure gerann sie nicht, war also kein Blutwasser.

Ein Mann von fünf und dreissig Jahren stiess sich mit der rechten Weiche an eine Wagendeichsel, worauf er einen sehr heftigen Schmerz empfand, der aber bald, ohne Arzney, wieder verging. Nach drey bis vier Monaten schwoll ihm der Leib, besonders in der rechten Seite, etwas auf. Nach und nach nahm die Geschwulst zu, er zehrte ab und starb wassersüchtig und entkräftet. Die ganze Substanz des grossen Leberlappens war zerstört, bis auf ein kleines Stück an seinem untern Theile, woran die, mit einer gelblichen, sehr dünnen Galle angefüllte Gallenblase anhing. Der ganze Lappen stellte einen häutigen Sack vor, der ohngefähr zwey Linien dick und inwendig weissgelb, gekörnt und irregulär war, und wovon man, beim Schaben mit dem Rücken des Messers keine Substanz losbringen konnte. Aus diesem Sacke flossen ohngefähr fünf Pinten einer klaren Feuchtigkeit aus und in der Tiefe blieb noch über eine Pinte zurück, die trüb und von milchichtem Ansehn war. Am Grunde des Sacks fand man noch die Reste der Wasserblase, die ihn ausgefüllt hatte und eine Masse, dicker als eine Faust, bildete. Der linke Lappen war dunkelbraun, weich, mehr membranös als parenchymatös und ganz körnigt. Alles war wohl Folge einer von jenem Stosse entstandenen und vernachlässigten Entzündung *).

Mehrere Beispiele von Wasserblasen in der Leber erzählen *Ruysch* 79), *Bianchi* 80), *Röderer* 81), *Lambsma*

*) *Corvisart* et *Leroux* im Journal de Méd., Chir. et Pharm. Cah. I. pag. 24. übers. im Journal der ausländ. medic. Literatur. B. 1. St. II. S. 137.

79) Opp. Tom. I.

80) Historia hepatis. pag. 93 sqq.

81) de morbo mucoso. pag. 190.

Lambſma [82]), *Lieutaud* [83]), *von Eckardt* [84]) und andre [85]).

Unter der äuſsern Haut der Leber hat man auch unzählige Luftbläschen geſehen [86]).

Bisweilen findet ſich eine Ablagrung von Knochenmaterie in der Leber. Bald hat ſie ihren Sitz in den Häuten derſelben, bald auch tiefer, in der Subſtanz ſelbſt. *Deidier* [87]) beſchreibt eine Verknöcherung, die ſich in der Subſtanz einer Leber gefunden hatte. Einmal fand man eine Verknöcherung der Leber, die einen Abſceſs an der Bruſt erregte [88]). *Chavaſſe* [89]) fand einen Knorpel auf der vom Darmfelle herkommenden Bedeckung des obern Theils der Leber. *Chambon de Montaux* [90]) fand in der Subſtanz einer Leber eine Geſchwulſt, deren Oberfläche theils knöchern, theils knorpelich, theils aus harten, eine halbe Linie dicken Häuten zuſammengeſetzt war und eine ſchwärzliche, geronnene Maſſe enthielt, die etwas Oelichtes in ſich hatte und von lehmiger, etwas ſchleimiger Konſiſtenz war. Bey genauer Unterſuchung fand man, daſs ſie aus verdickter Galle beſtand. Eine gleiche Konkretion fand ebenderſelbe [91]) in der Leber einer ſiebenzigjährigen Frau. Sie hatte die Gröſse eines Hühnereies, ihre

82) Ventris fluxus multiplex. Amſtel. 1756.
83) l. l. obſ. 695—703. Tom. I. pag. 208 ſqq.
84) diſſ. ſiſtens obſervationem hydatidum in hepate inventorum, una cum praemiſſis ad hanc materiem ſpectantibus. Jenae 1797.
85) z. B. Fränk. Samml. B. III. S. 66. — Journal de Médec. 1739. pag. 334. — *Leske's* auserleſ. Abhandl. aus den phil. Transact. B. III. S. 51.
86) *Fantoni* obſerv. medic. obſ. XVIII. — *Bianchi* l. c. pag. 194.
87) Conſult. et obſervatt. med. Pariſ. 1754. Part. III.
88) *Meckel's* neues Archiv. B. I. Art. 4.
89) London. Medic. Journal. 1786. pag. 407. — Samml. für prakt. Aerzte. B. IX. S. 695.
90) Merkwürd. Krankengeſchichten und Leichenöffnungen. I. Buch. XIV. Bem. S. 51.
91) ebendaſ. III. Buch. LXXXVII. Bem. S. 258.

ihre Häute waren hart, theils flechsenartig, theils verknöchert, theils auch steinartig und in ihrer Höhle befand sich eine dicke gallertartige, durchsichtige, schichtweis zusammengehäufte Substanz von gelbgrüner Farbe. *Sömmering* 92) besitzt ein Stück aus der Mitte der Leber einer alten Frau, welches einen rundlichen Knochen, von ohngefähr einem Zoll im Durchmesser seiner Länge und einer halben Linie in der Dicke enthält. Unter demselben befand sich ein rundlicher Sack mit einer käseartigen Materie. Die Frau litt an einer fürchterlichen Beängstigung und an Schmerzen in der Herzgrube, die bis zum Wahnsinn stiegen. Hieher sind auch die vorher 93) aus *Walter's* anatomischem Museum angeführten Geschwülste zu rechnen.

Sehr häufig sind die Beispiele von **Steinen** in der Leber.

Die erste Art befindet sich blos in den Häuten derselben. Sie scheinen von den andern Arten sehr verschieden zu seyn und sehr genau mit den schon beschriebenen Ablagrungen von Knochenmaterie, wie man sie sonst noch häufig in andern Membranen findet, übereinzukommen. So fanden *Benivieni* und *Dodoëns* 94) mehrere dergleichen Konkremente, von verschiedener Gröſse und Form in der Haut der Leber. *Sorbait* 95) beschreibt einen Stein, den er in den Häuten der Leber einer Gräfin Nadasti fand; er hatte die Gröſse eines Gänseeies, war sehr leicht und inwendig glänzend. Einmal fand man an der äuſsern Membran zwey steinigte Konkremente, die gar nichts, den Gallensteinen Aehnliches an sich hatten 96).

Die

92) zu *Baillie* S. 158. No. I.
93) Anmerk. 58 und 59.
94) *Benivenius* de abdit. morb. causs. cap. III. pag. 140. 142.
95) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CVI. pag. 179.
96) Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 249. in der Anmerkung des Uebersetzers.

Die zweite Art findet ſich in der Subſtanz der Leber und beſteht aus einer weiſsen oder weiſsgrauen, brüchigen, leicht zerreiblichen, gipsartigen Materie. Sie gleichen den erdigten Konkretionen, die man in den Lungen bisweilen antrifft. *Regemorter* 97) fand die Leber eines Mannes, der einen ungeheuren Kropf gehabt hatte, um vieles gröſser und ſchwerer, als gewöhnlich. Ihre Subſtanz war mit einer Menge drüſenähnlicher Knötchen, welche eine ſchleimigte, gipsartige Subſtanz enthielten, angefüllt. In dem Leichnam einer ausgezehrt geſtorbenen Frau fand man mehrere Eingeweide ſcirrhös und eitrig. Die Leber beſonders war ſehr knotig. An ihrer obern Fläche war ſie durch eine gipſichte Materie an den Zwerchmuskel ſo feſt angeklebt, daſs man ſie kaum trennen konnte, und um die Hohlader herum hatte ſich eine gleiche kalkartige Materie, von der Dicke einer Fauſt, feſt angelegt und drückte ſie zuſammen 98). *A.'sGraeuwen* *) fand in einer alten gelbſüchtigen Frau faſt die ganze Gallenblaſe mit einer kalkartigen Kruſte überzogen, ſo wie auch die ſehr ausgedehnten Gallengänge. Auch in der Subſtanz der Leber waren mehrere dergleichen kleine kalkartige Steine, von deren einige von der Gröſse einer Erbſe waren, vorhanden. *Richter* 99) fand die ganze Leber mit einer Menge weiſser Knoten, von der Gröſse einer Erbſe, bis zur Gröſse einer Kirſche angefüllt. Sie beſtanden aus einer weiſsen, kreidenartigen Erde und ſchwammen auf dem Waſſer. *Baillie* 100) ſah auf der Innenſeite eines Sacks, der

97) vid. *Gliſſonii* anat. hepat. cap. VIII. Opp. med. anatom. Tom. II. pag. 113. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obſ. I. pag. 193. — *Lieutaud* l. l. obſ. 675 a. Tom. I. pag. 202.
98) *Blancard* l. l. Cent. II. obſ. XI. pag. 210.
*) in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 138.
99) Medic. und chirurg. Bemerkungen. Gött. 1793. B. I. S. 34.
100) a. a. O. S. 137.

der genau dem ähnelte, welcher Wafferblafen enthält, eine weifse, brüchige, erdigte Materie, die fich zum Theil in Kochfalzfäure auflöfen liefs, und fich dadurch alfo von den Gallenfteinen unterfchied. Zu diefer Art gehört wahrfcheinlich auch der Stein, den *Köhler*[1]) befchreibt. Er wiegt eine halbe Quente, hat völlig die Geftalt und das Anfehn einer überzuckerten Mandel, ift an feiner Oberfläche braun mit weifs vermifcht und übrigens rauh und leicht zerreiblich.

Die dritte Art find die wahren Lebergallenfteine. Sie befinden fich gewifs öfterer in den, in der Subftanz der Leber befindlichen Gallengängen, als in der Subftanz der Leber felbft. Mit den Gallenblafen-Gallenfteinen find fie unftreitig von einerley Natur, und nur in fofern von ihnen verfchieden, wie fich die Lebergalle von der Gallenblafengalle unterfcheidet. Manche Gallenblafenfteine kommen auch wohl aus der Leber, durch den Lebergang in die Gallenblafe[2]). Sie find eine blofse Verändrung der Galle und feltner als die Gallenblafenfteine, weil die Galle in der Gallenblafe dicker und zäher, als die in Leber ift, und gleichfam ruht, wodurch fie zu einer krankhaften Verändrung geneigter wird.

Sehr oft findet man die Subftanz der Leber vollkommen natürlich und gefund; nur felten ift fie um den Stein herum entzündet, oder vereitert. Dies fcheint nur dann erft zu erfolgen, wenn der Stein eine gewiffe Gröfse erreicht hat, und die Leberfubftanz reizt. So lange er klein ift, oder eine runde, glatte Geftalt hat, fällt der Reiz weg, und die Leber bleibt gefund.

In

1) Befchreibung der Präparate der Loderfchen Sammlung. Th. I. S. 204. No. 840.

2) Vergl. *Walter* anat. Muf. B. I. S. 92. §. 15.

In Hinſicht der Natur der Lebergallenſteine verweiſe ich auf den folgenden Abſchnitt, wenn ich von den Gallenblaſenſteinen reden werde. Hier führe ich nur noch einige Beiſpiele von ihnen auf.

Renodäus [3]) fand drey Steine in der Leber eines gelbſüchtigen Mannes.

Scaliger [4]) beſchreibt einige Leberſteine, welche ſchwarz waren und, ins Waſſer gelegt, aufſchwollen.

Möbius [5]) fand in der Leber einer Frau mehrere, würfelförmige und marmorirte Steine.

Kentmann [6]) fand in der Leber eines jungen Menſchen drey Steine, deren Einer ſo groſs wie ein Taubeney war.

Blaſius [7]) fand in einer verhärteten und ſcirrhöſen Leber einen ſchwarzen, ſehr harten Stein, von Geſtalt einer Muſchel; um ihn herum war die Leberſubſtanz entzündet und in Eitrung.

Thileſius [8]) ſah aus einem Abſceſſe der Leber, welcher ſich nach Auſsen eröffnet hatte, innerhalb neun Jahren auf fünf bis ſechshundert Steinchen herauskommen, die von verſchiedner Geſtalt waren, äuſserlich braunroth, inwendig gelb ausſahen und gleichſam mit einer dünnen Schaale umgeben waren.

Stalpaart van der Wyl [9]) ſah einen Leberſtein von der Gröſse eines Taubeneies durch einen Abſceſs abgehen.

Morgagni [10]) fand im Mittelpunkte der hohlen Seite der Leber einen Stein von der Gröſse und Geſtalt eines Taubeneies.

Wal-

3) de Mater. med. Lib. III. cap. XXIII. pag. 326.
4) de ſubtilitat. Exercit. 108. §. 3. pag. 395.
5) Fundamenta med. phyſiolog. Cap. XIV. pag. 349.
6) de calculis in corp. hum. pag. 5.
7) obſſ. med. Part. VI. obſ. XIX. pag. 84. Tab. IX. fig. 11.
8) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. CV. pag. 242.
9) obſſ. rarior. Cent. I. obſ. XLV. pag. 198.
10) l. l. Epiſt. XXXVII. §. 13.

Walter [11]) beschreibt einen Leberstein aus dem rechten Lappen der Leber eines vierzigjährigen Mannes; er ist von runder, etwas flachgedrückter Figur, hält im Durchmesser Einen Zoll, drey Linien, und in der Dicke zehn Linien; die Leber war übrigens vollkommen gesund und die Galle natürlich. In einem andern Falle [12]) zeigt sich dicht am vordern Rande einer gesunden Leber von einer Frau von einigen vierzig Jahren, unmittelbar über dem Grunde der Gallenblase, ein Leberstein von kugelrunder Figur und einem halben Zoll im Durchmesser.

Manchmal finden sich die Lebersteine in einen eignen Sack eingeschlossen. Wahrscheinlich entstand dieser oft bey einer Entzündung, die der Stein erregt hatte. *Greisel* [13]) fand am untern Theile der Leber einen Sack, dessen Häute sehr dick und hart waren. In ihnen war ein zäher, schwarzrother, glänzender und sehr klebrichter Saft enthalten, in dessen Mitte sich ein Stein von der Gröfse eines kleinen Hühnereies befand; seine äufsere Rinde war härter, als der innere Theil, welcher so glänzte, als ob es Salpeter wäre. Er ist demnach vollkommen den Gallenblasensteinen ähnlich, die ich, am gehörigen Orte, unter dem Namen der mit einer Rinde umgebenen Gallensteine beschreiben werde.

Wedel [15]) fand in der Leber eines am Blutbrechen gestorbenen jungen Menschen zwey graue Steine, welche am Gewicht zwey Loth hielten, die Gröfse von zwey welschen Nüssen hatten und in einer eignen Haut eingeschlossen waren.

D' Hervillay [16]) fand einen grofsen, festen Wasserbalg in dem linken, übermäfsig grofsen Lappen der

11) anatom. Museum. B. I. S. 141. No. 282.
12) ebendas. S. 158. No. 315.
13) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. LXVI. pag. 164.
15) ibid. obs. XX pag. 70.
16) Journal de Méd. Tom. XXXVIII. Octobr.

der Leber, welcher auch eine steinigte Materie enthielt.

Mehrere Beispiele von Lebersteinen erzählen folgende Schriftsteller: *Columbus*[17]), *Cardanus*[18]), *Peucer*[19]), *Benivieni*[20]), *Forest*[21]), *Plater*[22]), *Matthiolus*[23]), *Garmann*[24]), *Schenk*[25]), *Bonet*[26]), *Schurig*[27]), *Bianchi*[28]), *Morgagni*[29]), *Lieutaud*[30]), *Walter*[31]).

Aufser diesen drey Arten von Lebersteinen finden wir noch einer besondern Art von den Schriftstellern erwähnt, die aber nicht eigentlich zu den Lebersteinen gehört, da sie nicht in der Leber, nicht einmal in den Häuten derselben sich findet, sondern nur gleichsam ein krankhaftes Anhängsel der Leber ist. Diese Steine sind nemlich in ein eignes häutiges Wesen oder Zellgewebe eingeschlossen und hängen nur durch eine häutige Verbindung mit der Leberhaut lose zusammen. Sie müssen sehr selten seyn. Ich finde nur drey Fälle davon bey den Schriftstellern aufgezeichnet. Den ersten liefert uns *Bartholin*[32]). Eine Frau war sehr kurzathmig, fühlte eine Last im Unterleibe, verlohr ihre Reinigung und starb.

17) de re anatomica. Lib. XV. pag. 491.
18) de varietate. Lib. VIII. cap. XLIV. pag. 573.
19) de praestig. medicor. pag. 310.
20) de abdit. morb. causs. cap. III. et XCIV.
21) obss. med. Lib. XIX. obs. 14.
22) Observatt. Lib. III. pag. 897.
23) Epistol. Lib. V. pag. 185.
24) de miracul. mort. Lib. III. Tit. III. §. 59. pag. 1099.
25) obss. medic. Lib. III. Sect. II. obs. XXX. pag. 37. obs. XXXVII. pag. 42.
26) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. obs. 13. Sect. XXIII. pag. 1178 sqq.
27) Lithologia Cap. II. §. 24. pag. 127.
28) histor. hepat. pag. 143. 486.
29) de causs. et sedib. morb. Epist. XXXVII. §. 11 et 12.
30) l. c. obss. 829—835. Tom. I. pag. 245 sqq.
31) obss. anat. rarior. pag. 46. — anat. Museum. B. I. S. 117. No. 223. S. 118. No. 224.
32) hist. anat. rarior. Cent. IV. hist. LXIV. Tom. II. pag. 364.

starb endlich wassersüchtig; in ihrem Leichname fand man eine drey und zwanzig Pfund schwere, verhärtete Leber, an deren breitem Bande zwey steinigte Konkremente herabhingen, deren Eines sechzehn, das andre zwölf Pfund wog; auch in ihrer Gebährmutter fand sich ein dergleichen graues, zackiges Konkrement von vier Pfunden. Den zweiten Fall erzählt *Pol* [33]); er ist nicht weniger merkwürdig, als der vorige. Ein Mann hatte lange Zeit hindurch an Harnblasenstein - Beschwerden gelitten und nach und nach eine ziemliche Menge Steinchen mit dem Urin von sich gegeben, bis er endlich an einer Urinverstopfung, die ein groser, dattelförmiger Stein verursacht hatte, gestorben war. Ausser diesem Steine, der weifs und schwammigt war, fand man in der Harnblase keinen Stein weiter, und nur in den Nieren wenige kleine Steinchen. Aber an der hohlen Seite der Leber, nicht weit von der Gallenblase, fand man ein Säckchen, welches mit einigen dünnen Fasern an der Leber befestigt war. Von seiner Mitte aus ging ein Kanal, wie ein Harnleiter, herab bis an und in die Blase. In ihm befanden sich mehrere Steinchen, die wie türkisches Korn zusammengepackt waren und dasselbe bis über die Hälfte anfüllten. Nächst diesen Steinen enthielt es auch noch einen dicken, braunrothen Saft. *Pol* glaubt, dafs dieser Saft aus der Leber durch die erwähnten Fasern dahin gekommen seyn könne, dafs aus ihm sich jene Steinchen gebildet hätten und dafs sie durch den beschriebenen Kanal in die Harnblase gelangt wären. Schade nur, dafs wir in beiden Fällen, wie fast in allen ältern anatomisch - pathologischen Beobachtungen, so manches vermissen, was uns zur Aufklärung dieser merkwürdigen Fälle nöthig

33) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obs. CIV. pag. 263.

thig ist! Zweckmäſsiger iſt der dritte Fall, den uns *Wurzer* 34) erzählt. An der Oberfläche der Leber eines funfzigjährigen Mannes, am Spiegeliſchen Lappen, fand man zwey Konkretionen. Sie hingen dicht neben einander, in eine Art von Beutel, aus verdichtetem Zellgewebe, gehüllt, und hatten keine Verbindung mit der Gallenblaſe. Von dieſem Zellgewebe machten ſie gleichſam den Kern aus. Dieſe Kerne waren grau, hart, ſpröde, laminirt, ohne Geſchmack und Geruch; der Eine wog vierzehn, der andre neuntehalb Gran. Die chemiſche Unterſuchung zeigte, daſs kohlenſaure Kalkerde und ein wenig gewöhnliche animaliſche Materie die einzigen Beſtandtheile dieſer Konkretionen waren.

Auch Würmer will man in der Subſtanz der Leber angetroffen haben. *Wierus* 35) fand in der Leber eines waſſerſüchtigen Mädchens zwey Würmer, von der Länge einer Spanne, Einen in dem gemeinſchaftlichen Gallengange und den andern in der Subſtanz der Leber ſelbſt, welche er durchfreſſen und mit ſeinem Kopfe bis an die äuſserſte Haut derſelben auf ihrer erhabnen Fläche gedrungen war. *Caſpar Bauhin* 36) und *Gemma* 37) erzählen ebenfalls Beiſpiele von Würmern, die ſie in der Leber fanden. *Bianchi* 38) fand in ihr einen Wurm, welcher ſchwärzlich war und von Geſtalt einer Wanze ähnelte. *Kerkring* 39) beobachtete durch das Vergröſserungsglas in der Leber und in den Eingeweiden eines Menſchen unzählige kleine Würmer. Man bildet auch einen

34) in *Scherer's* allgemeinem Journal der Chemie. B. IV. Heft XXIV. 1800. Jun. S. 573. und in *Iſenflamm* und *Roſenmüller's* Beiträgen für die Zergliederungsk. B. II. St. I. S. 30 fgg.
35) de praeſtig. Daemon. Lib. IV. cap. XVI. in Opp. omn. p. 316.
36) in *Schenkii* obſſ. med. Lib. III. Sect. II. obſ. XXXIV. p. 39.
37) ap. *Lieutaud* obſ. 837. Tom. I. pag. 247.
38) hiſt. hepatis. pag. 145.
39) Spicileg. anat. obſ. XCIII. pag. 178.

einen ungeheuren Ringwurm an, der die Leber gröfstentheils verzehrt haben follte [40]).

Mehrere Beifpiele von Würmern in der Leber bey Menfchen liefern *Schenk* [41]), *Bonet* [42]), *Bartholin* [43]), *Röderer* [44]), *van Doeveren* [45]) und andre [46]).

Eine bekannte Sache find die Würmer in den Lebern mancher Thiere, z. B. die Blafenbandwürmer in den Lebern der Schaafe [47]). In der Leber einer Ratte fand *Capelle* [48]) ebenfalls einen Bandwurm. Ob die Wafferblafen in der Leber der Menfchen mit diefen Blafenbandwürmern Eins find, ift noch nicht ganz ausgemacht; wahrfcheinlich nicht. An einem andern Orte habe ich von ihrem Urfprunge weitläuftig geredet.

Bisweilen fah man die Oberfläche der Leber mit Blutbläschen befetzt [49]). *Morgagni* [50]) fah mitten auf der gewölbten Oberfläche einer übrigens weifsen Leber einen runden fchwarzen Fleck, der nicht gröfser, als ein Heller war; unter ihm befand fich eine nicht allzutiefe Höhle, welche mit halbgeronnenem Geblüte angefüllt war.

Manchmal findet man fremde, von aufsen in den Körper gebrachte, Körper in und auf der Leber. *Sömmering* [51]) fand ein Schrotkorn auf der

40) Medic. obferv. and inquir. Vol. I. pag. 68.
41) l. l. obf. XXXIII. pag. 39.
42) Sepulcr. anatom. I. pag. 844.
43) anatom. reform. Lib. I. cap. XIV. pag. 86.
44) de morbo mucofo. pag. 191.
45) fpecim. obferv. acad. pag. 267.
46) z. B. Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 50. Dec. III. An. IX et X. obf. 47.
47) *Götze* Verfuch einer Naturgefchichte der Eingeweidewürmer. Tab. XX.
48) Transactions of the Colleg. of Phyficians of Philadelphia. Vol. I. Part. I. obf. 4.
49) *Sömmering* zu *Baillie.* S. 139. XI.
50) l. l. Epift. X. §. 13.
51) a. a. O. S. 139. No. IX.

der Oberfläche der Leber, in einer eigenen elaſtiſchen härtlichen Kapſel, das vor vielen Jahren durch einen Schuſs dahin gerathen und ruhig liegen geblieben war. *Marchand* [52]) fand bey der Leichenöffnung eines Frauenzimmers, das öfters kränkelte und wieder geheilt zu ſeyn ſchien, in der Leber eine groſse, roſtige Nähnadel, die Leber ſcirrhös und die Lunge voll Eiter.

Zuweilen hat man Narben auf der Oberfläche der Leber gefunden [53]). *Sömmering* [54]) fand auf der Leber einer alten Frau, in der Gegend der Nabelgrube eine Vertiefung und wahre Narbe, gegen welche ein anſehnlicher Theil der obern Fläche der Leber, wie gegen einen Mittelpunkt ſich zuſammengezogen hatte. Er hält ſie für einen Beweis, daſs auch Abſceſſe der Leber vollkommen ausheilen. *Morgagni* hält ſie für Ueberbleibſel zerſprungener Waſſerblaſen.

Chambon de Montaux [55]) ſah eine überaus groſse Leber, die auf ihrer Oberfläche ehedem von Eiter angefreſſen geweſen zu ſeyn ſchien, indem faſt ihre ganze äuſsere Haut fehlte.

Eine Zerreiſsung der Leber durch äuſsere Gewaltthätigkeit, ohne Verletzung der Integumente, findet oft Statt, und die Ergieſsung des Blutes in die Bauchhöhle, ohne Abfluſs zu haben, macht ſie allemal tödlich. *Morgagni* [56]) fand ſie bey einem Knaben, welchem ein Rad über den Unterleib gegangen und der zwey Stunden drauf geſtorben war, drey Zoll lang und tief zerriſſen; in der Unterleibshöhle war

52) in *Fourcroy* médecine éclairée. à Paris 1792. Tom. IV.
53) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. §. 2. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 42.
54) zu *Baillie* S. 139. No. X.
55) merkwürd. Krankengeſch. S. 507.
56) l. l. Epiſt. LIV. §. 16.

war viel flüssiges Geblüte. *Bose* 57) fand sie nach einem Falle zerrissen. *Schaarschmidt* 58) erzählt einen Fall, wo ein siebenjähriger Knabe von einem Baume herab auf den Rücken fiel und unter die Pferde gerieth. Aeusserlich sah man weiter Nichts, als einige kleine Sugillationen um den Nabel herum, aber in der Leber fand man nicht allein einen Riss, sondern es war auch ein Stück davon, von der Grösse einer welschen Nuss, ganz abgerissen; auch im rechten Lungenflügel fand man einen Riss von zwey Zoll, und Brust- und Bauchhöhle waren mit flüssigem Blute angefüllt.

Theden 59) gedenkt einer Zerberstung der Leber nach einem Sprunge aus einem Fenster des vierten Stockwerks. Auf der Oberfläche hatte sie fünf Spalten von zwey bis drey Zoll Länge und am Untertheile drey kleinere Risse. Das Merkwürdigste war, dass solche Verletzungen einige Tage lang sich durch keine Zufälle verriethen.

Mohrenheim 60) sah bey einem vom Dache gestürzten Ziegeldecker, die Leber in drey Stück zerrissen, wovon nur ein Stück an dem übrigen Theile der Leber hing, die andern beiden aber abgesondert in der Bauchhöhle lagen.

Frank 61) fand bey einem dreijährigen Kinde, welches dessen Stiefvater im Grimme bey den Schultern ergriffen und mit der heftigsten Gewalt, mit geradem Körper, auf ein Federbett geworfen hatte, worauf es plötzlich gestorben war, zwey Rippen der

57) Progr. de hepate rupto. Lips. 1776 übers. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. VIII. S. 60.
58) Medic. und chir. Nachrichten. Jahrg. III. St. XLIII. S. 341.
59) Neue Bemerk. und Erfahrungen. B. III. Kap. 14.
60) Wienerische Beiträge. B. II. S. 295.
61) de vertebralis columnae in morbis dignitate. Orat. acad. Paviae 1791. Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 275.

der rechten Seite zerbrochen und die Leber an zwey Stellen zerborſten.

Ruſſli 62) fand bey einem zwey und dreiſsigjährigen geſunden und robuſten Manne, der, nach einem Falle auf den Bauch, von einem achtzehn bis zwanzig Fuſs hohen Baume, ſogleich geſtorben war, keine äuſserliche Verletzung, aber die Leber ganz zerſchmettert. Ihre Haut war von der Subſtanz losgeſchält und man ſah mehrere Riſſe von drey bis fünf Zoll, die ſich bis in die queerlaufende Grube erſtreckten; mehrere von den gröſsten Aeſten der Pfortader waren zerriſſen, wodurch die Bauchhöhle mit einer Menge Blutes ganz angefüllt war; über die Gedärme waren mehrere kleine Stückchen verbreitet, welche gehackter Leber glichen, und offenbar nichts anders, als Stückchen der zerſchmetterten Leber waren.

Gilbert Blane *) fand bey einem achtjährigen Knaben, der von Jugend auf ſchwächlich geweſen war, immer an aufgetriebenem Unterleib, am Magen und an den Gedärmen gelitten hatte und endlich von einem heftigen Schmerze unter den kurzen Rippen, auf der linken Seite, befallen wurde, worauf er nach ſechs Stunden unter Ohnmachten ſtarb, eine beträchtliche Menge Blutes in der Unterleibshöhle. Die Quelle deſſelben war die Leber, in deren linken Lappen an der untern Fläche ſich verſchiedene Riſſe befanden, die ohngefähr zwey Drittheile eines Zolles lang waren und zu einer Höhlung von der Gröſse eines Taubeneies führten, die in der Subſtanz der Leber befindlich und ganz mit Blut angefüllt war. Das Darmfell war von dem Theil der Leber,

62) Muſeum der Heilkunde. B. II. No. XXIV. S. 279.
*) Medical and chirurg. Transact. Vol. II. pag. 18. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 576.

Leber, der in der Nähe jener Risse lag, in die Höhe gehoben, und stellte Blasen dar, die koagulirtes Blut enthielten. Auch auf der obern Fläche befand sich ein gleicher Riss, der ebenfalls zu einer, mit Blut angefüllten Höhlung führte. Wahrscheinlich war die weiche und zarte Beschaffenheit der Leber, wie man sie bey diesem Kranken fand, und eine übermäſsige Anhäufung des Blutes, die eine allmählige Ausdehnung und Erweiterung, wodurch jene Höhlungen gebildet wurden, hervorbrachte, der Grund der Zerreiſsung, die ein, kurz vor jener tödlichen Ohnmacht erfolgter, Fall des Kranken aus dem Bette beschleunigte.

Zittmann 63), *Ståhlin* 64), *Büttner* 65), *Pyl* 66) und *Sömmering* 67) erzählen noch mehrere Fälle von Zerreiſsung der Leber.

Die Wunden der Leber sind, wenn sie nicht sehr tief in die Substanz eindringen, heilbar. Auch selbst von groſsen und tiefen Wunden derselben hat man Beispiele, daſs sie geheilt worden sind, wenn nemlich keines der groſsen Gefäſse derselben verletzt ist 68). Dies findet besonders bey Hieb- und Stichwunden derselben Statt. Bey Schuſswunden ist wegen Verletzung der Gefäſse, und wegen der grö-ſsern

63) Medicin. forens. Cent. IV. obs. 94.
64) Acta Helvetic. Vol. VIII. obs. 8.
65) Unterricht v. d. Tödlichk. der Wunden. Königsb. 1776. S. 22.
66) Aufsätze u. Beobacht. aus der gerichtl. Arzneiwissenschaft. Th. V. No. 13.
67) s. den vorher S. 22. Anmerk. 49. bey den Verwachsungen der Leber mit dem Zwerchmuskel erzählten Fall.
68) *Kaltschmidt* diss. de vulnere hepatis curato, cum disquisitione de lethalitate vulnerum hepatis. Jenae 1733. in *Halleri* collect. disp. chirurg. Vol. V. No. CXXX. — *Bergen* diss. de lethalitate vulnerum hepatis. Francof. 1753. in *Schlegelii* collect. opuscul. select. ad medic. forens. spectantium. Vol. IV. No. XLIII. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 73. S. 59 fgg.

ſsern Tiefe die Tödlichkeit faſt allemal abſolut, wenigſtens an ſich [69].

Man hat Beiſpiele, daſs ganze Stücke von der Leber, welche durch eine Wunde vorgefallen und eingeklemmt waren, abgenommen wurden, ohne nachtheilige Folgen zurückzulaſſen [70].

B. Die Gallenblaſe *).

Einen urſprünglichen **Mangel** der Gallenblaſe hat man oft angemerkt. *Jäger* [71], *Ludwig* [72], *Vandermonde* [73], *Baldinger* [74] und *Cruikſhank* [75] haben Beiſpiele angeführt. Dabey hat dieſer Fehler keinen Nachtheil für die Geſchäfte des Körpers geäuſsert und man will in dieſem Falle den gemeinſchaftlichen Gallengang dafür merklich erweitert und von dem Ausführungsgang des Pankreas getrennt ſich öffnen, gefunden haben [76].

69) Vergl. *Metzger's* kurzgefaſstes Syſtem der gerichtl. A. W. Abſchn. II. Kap. IV. §. 151. S. 140.

70) *Schenkii* obſſ. med. Lib. III. Sect. II. obſ. XL. pag. 51. — Ephemer. Nat. Cur. Cent. X. obſ. XLIX. pag. 339. — *Jaſſer* in *Schmucker's* verm. Schrift. B. III. S. 156. — *Opitz* in *Pyl's* Repertor. für die öffentl. und gerichtl Arzneiwiſſenſchaft. B. III. S. 140.

*) Conſiderations on bilious diſeaſes and ſome particular affections of the liver and the gall-bladder. Lond. 1790. überſ. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 56 fgg.

71) reſp. *Elvert* diſſ. binae obſervationes de hepatitide cum naturali veſiculae felleae defectu, nec non de phthiſi pulmonali in viro, cui cor in dextro pectore pulſabat. Tub 1780.

72) in Comment. de reb. in ſcient. naturali et medic. geſtis. Lipſ. Vol. XVIII. pag. 244.

73) recueil périodique. Vol. IV. pag. 281.

74) N. Magazin für Aerzte. B. I. St. III. S. 274.

75) ſ. *Sömmerring* zu *Baillie*. S. 150. Anmerk. 314.

76) *Sömmerring's* Eingeweidelehre. S. 199. §. 88.

Morgagni 77) sah bey einem Kinde, welches eine doppelte Leber hatte, dennoch nicht die mindeste Spur von einer Gallenblase; seine Stuhlgänge waren ganz grün und machten in den Windeln solche Flecken, dass sie ganz und gar nicht wieder ausgewaschen werden konnten.

Huber 78) sah sie bey einer sechzigjährigen Frau gänzlich fehlen, aber die Gallengänge der Leber und der gemeinschaftliche Gallengang waren ungemein erweitert.

Ziegler 79) sah bey einem Kinde, dessen innre Theile überhaupt nicht vollkommen ausgebildet waren, auch die Gallenblase gänzlich fehlen.

Wiedemann 80) fand an der Leber einer wahnsinnig gewesenen Person keine Gallenblase, nicht einmal die geringste Spur davon. Selbst nicht die geringste Vertiefung war an der Stelle, wo sie hätte liegen sollen, zu bemerken, sondern die äussere Haut ging glatt über diese Stelle weg. Der Lebergang war nur etwas stärker, als gewöhnlich. Die Person hatte übrigens nie die geringste Vermindrung, oder abnorme Beschaffenheit der Verdauung erlitten.

Gerard Sandifort 81) beobachtete einen gänzlichen Mangel der Gallenblase bey einem Jüngling von vierzehn Jahren. Ihre Stelle vertrat da, wo sie hätte liegen sollen, ein länglichter, harter, ganz dichter, nach und nach sich verdünnender und nach dem Lebergange zulaufender kleiner Körper.

Dage-

77) de sed. et causs. morb. Epist. XLVIII. §. 55.
78) Philos. Transact. 1749. No. 492. obs. 1. — *Leske's* auserles. Abhandl. B. III. S. 52.
79) Taschenbuch für Wundärzte. Altenb. 1790. S. 131.
80) in *Reil's* Archiv für die Physiologie. B. V. St. I. S. 144.
81) Tabulae anatomicae. Fasc. III. pag. 24.

Dagegen findet man auch Beispiele von einer doppelten Gallenblase. *Blasius*[82]) fand in einem elfjährigen Knaben eine zweifache Gallenblase; eine hatte die Normalgrösse, und war auch an ihrer Normalstelle befindlich; die andre aber war abnorm klein, lag neben jener, hatte dünnere Häute und war mit einer dünnen, wäsrigten Galle angefüllt. *Huber*[83]) sah in einem neugebohrnen Kinde zwey Gallenblasen. *Haller*[84]) führt mehrere Beispiele dieser Abnormität an. Halbdoppelt fand sie *Ruysch*[85]) bey einem Ochsen.

Die Lage der Gallenblase ist ebenfalls bisweilen abnorm. *Morgagni*[86]) sah sie in die Queere liegen, und in der Leber fand er ganz und gar keine Höhle, von welcher sie, wie gewöhnlich, aufgenommen wurde, so, dafs man, als sie abgelöst war, kaum den Ort entdecken konnte, wo sie angehangen hatte. *Sömmerring*[87]) sah die Gallenblase, durch eine Verdopplung des Bauchfells, wie durch ein breites Band, von der Leber locker hinabhängen. In denen Fällen, wo die Leber eine abnorme Lage hatte [88]), nahm sie ebenfalls an dieser Abnormität Theil. *Gänz*[89]) beschreibt einen Nabelbruch, in welchem sich der Magen und die Gallenblase befand.

Ihre Gestalt weicht sehr oft von der Normalform ab. *Morgagni*[90]) fand sie nicht birnförmig, sondern unregelmäfsig gebildet. *Walter**) be-

82) Observat. anatom. pag. 138. — Observat. med. Part. IV. obs. X. pag. 55. Tab. VI. fig. 3.
83) Acta Nat. Cur. Vol. IX. Obs. CII. pag. 382.
84) Element. Physiol. Tom. VI. pag. 524.
85) Observat. anat. chirurg. pag. 82 sq. Fig. 71 et 72.
86) de causs. et sed. morb. Epist. XXIV. §. 16.
87) zu *Baillie* S. 150. XII.
88) s. vorher S. 3. Anmerk. 14 fgg. und S. 7. Anmerk. 33 fgg.
89) Observatt. anatomico-chirurgicae de Herniis. Lips. 1744. pag. 66.
90) l. l. Epist. III. §. 4. Epist. IV. §. 26.
*) Anatom. Mus. B. I. S. 118. No. 224.

beschreibt eine Gallenblase, welche eine besondre, zylinderförmige Gestalt, sieben Zoll Länge und einen Zoll fünf Linien Weite hat. *Chambon de Montaux* 91) fand sie einmal beinahe ganz rund. *Schröer* 92) sah sie von der Gestalt eines Hufeisens; die große Krümmung lag nach unten, die kleinere nach oben; den rechten Schenkel bildete der Fundus und zwey Drittheile des Corpus, den linken Schenkel der Rest des letztern und der Hals. Sie hatte eine superficiem anteriorem et posteriorem, und die plica colli machte mit dem ductu cystico einen sehr spitzen Winkel. Das ligamentum hepatico colicum und duodenale stieg von der Mitte der großen Krümmung zu seinem Theile herab und die Gallenblase lag zwischen der untern Extremität der rechten Niere und dem Becken, in der regione iliaca dextra.

Bisweilen kann sie durch eine krankhafte Zusammenziehung zwey Höhlen bilden. *Morgagni* 93) sah sie einmal, etwa zwey Finger breit vom untersten Grunde, zusammengezogen und dann wieder so ausgedehnt, daß es schien, als wäre sie zwiefach. *Chambon de Montaux* 94) sah sie in zwey Höhlen getheilt, deren obere eine gelbe dicke Galle enthielt. In der Mitte waren ihre Häute noch einmal so dick, als im Normalzustande, und so zusammengezogen, daß sie kaum eine Schreibfeder durchließen. Durch diese Verengerung gelangte man in die zweite Höhle, welche einen leichten, runzlichten, gelbschwarzen und braungefleckten Gallenstein enthielt.

Ihre Größe übertrifft oft die natürliche. Meistens hängt dieser Zustand von der größern oder geringern

91) a. a. O. Bemerk. CLXVI. S. 492.
92) in *Hufeland's* Journ. der prakt. Heilkunde. B. I. S. 409.
93) l. l. Epist. XXIX. §. 18.
94) a. a. O. Bem. CXXXV. S. 363.

ringern Menge der in ihr enthaltenen Galle ab, wenn diefe, durch irgend einen Zufall, befonders durch Verftopfung der Gallengänge, in ihr zurückgehalten wird [95]. *Vefal* [96]) fand fie fo grofs, dafs fie zwey Fäufte an Gröfse übertraf. *Zwinger* [97]) fah fie von einer Gröfse, die das Normalmaafs fechsfach überftieg. *Duverney* [98]) fand fie bey einem Wafferfüchtigen von einer ungeheuren Gröfse. *Young* [99]) fand fie beinahe dreizehn Pfund fchwer und mit einer fchwarzen kaffeeähnlichen Feuchtigkeit angefüllt. *Gibfon* [100]) fand bey einem zwölfjährigen Knaben eine Gallenblafe, welche in befondre Beutel, die in der Mitten alle in einen zufammenliefen, abgetheilt war, und acht Pfund dicke Galle enthielt. *Van Swieten* [1]) fah fie bis auf den rechten Hüftknochen ausgedehnt. Bey einem Manne war fie fo ausgedehnt, dafs fie unter den Rippen hervorragte, und mit den Händen gefafst werden konnte [2]). Einmal war fie von gelber Galle fo ausgedehnt, dafs fie die Gröfse der Gallenblafe eines Ochfen hatte; eine verhärtete Magendrüfe war die Urfache davon, indem fie den gemeinfchaftlichen Gallengang zufammenprefste [3]). *Amyand* [4]) fah eine Gallenblafe, welche fo ausgedehnt war, dafs fie drey Nöfsel Feuchtigkeit enthalten

95) z. B. *Fernelii* patholog. Lib. VI. cap. V. — *Morgagni* l. l. Epift. I. §. 2. Epift. V. §. 6. Epift. VIII. §. 25. Epift. XXIX. §. 12. Epift. XLV. §. 23. Epift. XLIX. §. 6. Epift. LX. §. 8. Epift. LXV. §. 5. 13. cet.

96) Epiftola rationem modumque propinandi rad. Chinae decocti pertractans. Bafil. 1546.

97) Act. Nat. Cur. Vol. I. obf. 78.

98) Mém. de l'acad. des Scienc. 1701. pag. 193.

99) Philofoph. Transact. Vol. XXVII. No. 333. pag. 426. — *Leske's* Abhandl. aus den philof. Transact. B. I. S. 175.

100) Edinburg. Verfuche und Bemerkungen. Altenburg 1749. B. II. No. 30.

1) Comment. in *Boerhavii* aphor. §. 935. Tom. III. pag. 107.

2) Commerc. Lit. Nor. 1733. Hebd. XI. obf. 2.

3) *Koreff* difl. fiftens theoreticam confiderationem icteri, novis quibusdam cauffis fimul fuperftructam. Halae 1758. §. 12.

4) Philof. Transact. No. 449. pag. 317.

ten konnte; die Gallengänge waren verwachsen. Bey einem starken Branntweintrinker fand man die Leber verhärtet und die Gallenblase so abnorm grofs, dafs ihre Länge sieben Zoll sechs Linien betrug [5]). Einmal enthielt sie zwölf Pfund Galle [6]). Ein junger Mensch von sechzehn Jahren war ein Jahr lang immer kränklich, doch ohne die geringsten Zufälle, aus denen man einen abnormen Zustand der Gallabsonderungsorgane hätte ahnden können. Einige Monate lang hatte er einen beschwerlichen Husten, mit einem Schmerze unter den kurzen Rippen der rechten Seite. Allmählig entstand auf dieser Seite eine Geschwulst, die die Bauchhöhle anfüllte und Schwappung zeigte. Man stiefs den Troikart hinein und leerte dadurch mehr denn zwanzig Unzen einer gallichten Feuchtigkeit aus. Am siebenten Tage nach der Operation starb der Kranke. Jetzt fand man, dafs jene Geschwulst von der Gallenblase gebildet wurde, welche sich bis in das Becken herab erstreckte und zwey Kannen Galle enthielt. Sie war mit dem Darmfell, dem Netze und Magen verwachsen, und alle diese Theile nebst den Gallengängen sehr entzündet. Der gemeinschaftliche Gallengang war bey seinem Eintritt in den Zwölffingerdarm so zusammengezogen, dafs man nur mit einiger Schwierigkeit die Galle in den Darm hineindrücken konnte [7]).

Bisweilen wird diese grofse Ausdehnung der Gallenblase durch eine Ansammlung von Wasser — Hydrops vesiculae felleae — verursacht. Schon anderwärts [8]) hab' ich einer beispiellosen Ausdehnung

5) *Richard de Hautesierk* recueil périodique d'observations de Médecine. Vol. II. pag. 358.
6) *Goldwitz* Pathologie der Galle. Bamberg 1789. §. 12. S. 77 fgg.
7) *Andree* in der Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 73.
8) s. vorher S. 49. Anmerk. 73.

dehnung der Gallenblafe gedacht, wo fie einen Sack bildete der fechzehn Maafs Hydatiden enthielt.

Bisweilen findet man fie fehr ausgedehnt, ohne dafs dies von einer Anhäufung der Galle herrührt. So fand fie *Morgagni* 9) von Luft fehr aufgeblafen. *Wiedemann* 10) fand bey einem Wahnfinnigen, deffen Appetit und Verdauung immer fchlecht gewefen war, die Leber etwas gröfser, als gewöhnlich, die Gallenblafe aber aufserordentlich ausgedehnt, doch ohne einen Tropfen Galle, welche auch feit langer Zeit nicht darinnen gewefen feyn mufste, da ihre Häute blendend weifs waren. *Fantoni* *) fah fie von Luft fo ausgedehnt, dafs fie einem Darm am Umfange gleich kam.

Die abnormen Ausdehnungen der Gallenblafe können den Arzt und Wundarzt manchmal zu mancherley nachtheiligen Irrthümern verleiten. Man kann fie z. B. fehr leicht für einen Abfcefs der Leber, oder für einen wafferfüchtigen Zuftand halten. So hielt man fie einmal 11) für einen Leberabfcefs und öffnete fie, worauf eine Fiftelöffnung zurückblieb, die immerwährend eine gelbe, gallichte Feuchtigkeit von fich gab. Auch *Petit* 12) war in Gefahr, einen folchen Irrthum zu begehen. In dem vorher 13) fchon erzählten Falle, hielt man die Ausdehnung der Gallenblafe für eine Wafferfucht.

Manchmal ift die Gallenblafe abnorm klein 14). Nicht immer ift fie in diefem Falle ohne Galle. Dabey hab' ich, faft in allen Fällen von abnormer Kleinheit derfelben, Steine in ihr gefunden, und faft allemal

9) l. l. Epift. XXX. §. 4.
10) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. III. S. 383.
*) Obfervat. medic. anat. Venet. 1713. Obferv. XVIII. pag. 50.
11) Mémoir. de l'acad. de Chir. de Paris. Tom. I.
12) Traité des maladies chirurg. Tom. I. pag. 239.
13) Anmerkung 7.
14) z. B. *Morgagni* l. l. Epift. XVI. §. 30. Epift. XXVII. §. 2. Ep. XXXVI. §. 25. Ep. XXXVII. §. 29. Ep. L. §. 4. Ep. LIV. §. 46.

mal wich auch die Leber, auf irgend eine Art, von ihrer Normalform und Mischung ab; sie war z. B. hart. Gewifs mufste immer ein Hindernifs der normalen Gallabsondrung in der Leber, oder der Absetzung der Lebergalle in die Gallenblase vorhanden seyn, und dadurch ein Hindernifs in der Operation der Verdauung erzeugt werden. Bisweilen sind dabey die Häute der Gallenblase in einem abnormen Zustande, bald dünn und weich, bald verdickt und härter. So fand sie *Morgagni* [15]) sehr klein und ihre Häute so mürbe und dünn, dafs sie beim Anrühren zerrissen; zugleich enthielten sie einen runden Stein, der ohne alle Galle darinnen gelegen hatte. In einem andern Falle [16]) waren die Häute sehr dick, die Gallenblase sehr klein und enthielt nur eine sehr kleine Quantität Galle. Ein andermal [17]) waren ihre Häute sehr dick und ihre Höhle sehr verengert; die wenige Galle, die sie enthielt, war dick, schwarz und schleimig, die Leber grofs, verhärtet und knotig. *Walter* [18]) fand sie leer, und so zusammengezogen, dafs man Mühe hatte, sie zu finden. *Stoll* [19]) fand sie eng und zusammengezogen, dafs sie, der Gröfse und Form nach, einer Bohne glich; dabey war sie mit kleinen Steinchen, oder gallichtem Gries, ganz angefüllt, der Gallengang aus der Gallenblase verstopft, der Lebergang und choledochische Gang aber offen, und die Leber selbst gesund. Bey einer steinharten, zusammengeschrumpften und äufserst kleinen Leber, war auch die Gallenblase klein und kaum sichtbar [20]). *Richter* [21]) fand im Leichname einer,

15) l. l. Epist. LVII. §. 10.
16) ibid. Epist. XX. §. 32.
17) ibid. Epist. XXXVI. §. 2.
18) Annotat academ. pag. 83. No. III.
19) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 173.
20) *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. VIII. St. I. S. 116.
21) medic. und chirurg. Bemerk. B. I. S. 54.

einer, im höchsten Grade der Gelbsucht, verstorbenen Frau, keine Gallenblase, sondern an deren Stelle blos ein häutiges Wesen, ohne Höhlung, von dem Umfange eines Sechspfennigstücks.

Sömmerring [22]) besitzt ganz kleine zusammengezogne Gallenblasen, die keine Galle, sondern blos Schleim enthielten, weil durch den verschlossenen Gallengang keine Galle mehr in sie hinein kam. Eine gleiche Bemerkung macht *M. Rossi* [23]): ein Stein verstopfte den Blasengang da, wo er sich mit dem Lebergange vereinigt; die Gallenblase war sehr klein, die Leber aber gelb und sehr grofs, von einer dicken Galle, womit ihre Drüschen angefüllt waren. Ein offenbarer Beweis, dafs die Blasengalle nicht in der Gallenblase erzeugt, sondern aus der Leber daselbst abgesetzt wird.

Zuweilen ist die Gallenblase kaum sichtbar, wenn sie von einer grofsen, verhärteten und verwachsenen Leber umschlossen ist [24]).

Die Farbe der Gallenblase hängt von der in ihr enthaltenen Galle ab. Ist keine Galle in ihr vorräthig, so erscheinen ihre Häute ganz weifs [25]). Ist die Galle in ihr blafs, wäfsrigt, so sind auch ihre Häute blafs [26]). Sah die Galle schwarz aus, so waren auch die Häute der Gallenblase schwarz gefärbt [27]). Einmal fand sie *Morgagni* [28]) äufserlich weifs, auf der inwendigen Seite aber schwarz, von der in ihr enthaltenen schwarzen Galle. In diesem Falle waren die Häute so dick, als wie sie dieser grofse Zergliederer nie gesehen hatte. Deshalb hatte auch wohl die

22) in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. III. S. 92.
23) in *Kühn* und *Weigel's* Ital. medic. chirurg. Biblioth. B. II. St. II. S. 94.
24) *Haller* in den Götting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1195.
25) f. vorher Anmerkung 10.
26) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVI. §. 11.
27) ibid. Epist. XXIV. §. 13. Epist. XXXIV. §. 9.
28) ibid. Epist. XXX. §. 7.

die Galle nicht durch die Häute durchdringen und sie auch äusserlich färben können. Denn die Galle schwitzt gemeiniglich mehr oder weniger durch die Gallenblasenhäute durch, daher man auch die benachbarten Theile gefärbt findet[29]. Dies darf man für keinen krankhaften Zustand halten; es ist Folge des Todes, wo die Galle durch die unorganischen Poren der Häute durchsickert. Denn in Leichnamen, die man längere Zeit nach dem Tode öffnete, fand man die Farbe der benachbarten Theile desto dunkler und stärker; geringer und blässer in solchen, die man bald nach dem Tode öffnete, und gar nicht gefärbt bey lebendig geöffneten Thieren [30]. Einen Fall, wo die Durchsickerung von einem abnormen Zustande der Häute herrührte, werde ich weiter unten erzählen.

Bisweilen findet man vieles Fett um die Gallenblase herum [31].

Als Krankheit der Gallenblase betrachten wir zuerst die Entzündung derselben.

Die Entzündung der Gallenblase für sich allein, findet wohl selten Statt, ausser etwa in dem Falle, wo rauhe Steine ihre Häute reizen. Gemeiniglich ist sie wohl konsensuell, bey Entzündungen benachbarter Organe, besonders der Membran, welche die hintre Fläche der Leber überzieht, von welcher die äussere Haut der Gallenblase eine Fortsetzung ist. Meistens ist auch die Entzündung der äussern Haut der Gallenblase nicht mit einer Entzündung der übrigen Häute derselben verbunden, weil sie nicht dicht mit ihnen zusammenhängt, sondern durch eine ansehnliche

29) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I An. III. obs. 100. pag. 162. — *Tulpii* obs. med. Lib. II. cap. VII. pag. 160. — *Stalpaart van der Wyl* Observat. Cent. I. obs. XLVII. pag. 204.

30) s. *Sömmerring's* Eingeweidelehre. §. 104. S. 209. Vergl. oben B. II. S. 334.

31) *Rhodii* mantiss. anatom. obs. XXV. pag. 18.

che Menge Zellstoff davon geschieden ist [32]). *Stoll* [33]) beschreibt eine Entzündung der Gallenblase; diese war ganz roth, so wie auch einige Theile des dünnen Darms entzündet waren; in der Brust befanden sich fünftehalb Pfund Wasser, übrigens waren alle Organe im Normalzustande.

Nicht so selten, wie *Baillie* [34]) meint, geht die Entzündung der Gallenblase in Eiterung über. Besonders häufig scheint sie nach der Entzündung, die von Steinen in ihr erregt wird, vorzukommen. *Morgagni* [35]) beschreibt einen Fall, wo er kleine Auswüchse und Geschwüre in der Gallenblase fand. *Sömmerring* [36]) sah Gallenblasen, welche Steine enthielten, inwendig sehr häufig entzündet, ja gar vereitert. In einigen Fällen sah er die innre Haut ganz zerstört, so, dass ihr netzförmiges, fächriges Ansehn ganz verlohren gegangen war; ausser den Gallensteinen, um welche herum sie ziemlich genau zusammengezogen war, enthielt sie nur wenigen eitrigten Schleim. In einem Falle fand er die innre Haut, am Grunde derselben, so vereitert, dass nicht viel mehr zum gänzlichen Durchbruche fehlte. In der *Hunterschen* Sammlung [37]) befindet sich ein Fall von Eitrung in den Gallenblasenhäuten. *Haller* [38]) fand in einem, am höchsten Grade der Gelbsucht gestorbenen Manne, die Gallenblase gänzlich vernichtet und mitten in den verdorbenen Ueberresten derselben einen Stein, der ohngefähr die Gestalt der Gallenblase hatte. *Lancisi* [39]) sah eine Gallenblase, die äusser-

32) *Baillie* a. a. O. S. 140.
33) Heilungsmeth. B. VII. S. 200.
34) a. a. O. S. 141.
35) Epist. anatom. I. §. 43. — De sed. et causs. morb. Epist. XXXVII. §. 20.
36) zu *Baillie* S. 141. Anmerkung 296.
37) *Baillie* a. a. O. S. 142.
38) Opusc. patholog.
39) Von den verschied. plötzl. Todesarten, übers. von *Fahner*. B. II. Abschn. III. Bemerk. IX. S. 132.

äusserlich ganz weiss war, inwendig mehrere kleine, wahre Geschwüre hatte und statt der Galle Eiter enthielt. *Stoll.*[40]) fand den Zwölffingerdarm einer alten Frau, die stets über einen Schmerz in der Lebergegend geklagt hatte, gelbsüchtig gewesen war, einmal plötzlich schwarzes, geronnenes Blut ausgebrochen hatte und endlich, nach einem Wechselfieber, da sie schon gesund zu seyn schien, plötzlich gestorben war, eine Krebsgeschwulst im Magen, und den Zwölffingerdarm auf das festete mit der Leber verwachsen, so, dass die Gallenblase zwischen beiden Eingeweiden eingeschlossen und gänzlich zerdrückt war; an ihrer Statt sah man ein Geschwür, von der Grösse einer Haselnuss, voll stinkender, ranzigter Materie. In einem andern Falle [41]) war Leber und Magen zusammengewachsen, und zwischen ihnen ein Geschwür mit dicken Rändern, voll einer schwarzen, scharf und sauer riechenden Materie; von diesem Geschwür war die Gallenblase so zerstört, dass man von ihr und ihren Kanälen nicht die geringste Spur sah. *Stöller* [42]) sah einen Theil des Grimmdarms, des Zwölffingerdarms und auch die ganze Gallenblase von einem Abscesse auf der hohlen Seite der Leber zerstört. *Winkel* [43]) beschreibt einen ähnlichen Fall. Auch anderwärts [44]) findet man noch Beispiele von Vereitrungen. *Walter* [45]) beschreibt einen merkwürdigen Fall, wo er vermuthet, dass die Gallenblase, aller Wahrscheinlichkeit nach, eine Entzündung und Vereitrung erlitten haben müsse. Denn man fand, dass ein Zellgewebe sich um die Gal-

40) a. a. O. B. I. S. 206.
41) ebendas. B. III. Th. II. S. 169.
42) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 346.
43) ebendas. B. VIII. S. 81.
44) z. B. in *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. II. S. 53.
45) Anatom. Museum. B. I. S. 125 fg. No. 250.

Gallenblase angesammlet hatte, welches einen ordentlichen Beutel oder Höhle bildete, worinnen die Gallenblase eingeschlossen war. Zugleich aber verband sich dieser Beutel auch mit dem transversellen Theile des Kolikdarms, und enthielt die aus der Gallenblase herausgefallnen Gallensteine und etwas flüssige, sehr gelbe Galle.

Durchfressen die Geschwüre der Gallenblase ihre Häute, so erfolgt ein tödlicher Ergufs der Galle in die Unterleibshöhle 46).

Nicht selten sind die Häute der Gallenblase mit benachbarten Theilen verwachsen, z. B. mit dem Bauchfell 47), mit dem Netze 48), mit dem Zwölffingerdarm 49), mit dem Grimmdarm 50). *F. A. Walter* 51) sah einen Fall, wo die Häute der Gallenblase verhärtet, mit dem dicken Darme verwachsen und vernarbt waren, so, dafs es schien, als wäre hier einstmals ein Loch gewesen. *Cline* 52) fand sie mit dem Zwölffingerdarm verwachsen und aus ihr einen offnen Weg in diesen Darm übergehen. *Frank* 53) beschreibt ebenfalls einen Fall von Vereiterung und Verwachsung der Gallenblase mit dem Darmkanal.

Finden solche Verwachsungen gerade an denen Stellen der Gallenblasenhäute Statt, wo das Geschwür seinen Sitz hat, so kann auf diese Art, beim Durchbruch des Geschwürs, jene tödliche Ergiefsung von Galle und Eiter in die Unterleibshöhle, vermieden, und Galle und Eiter einen freien Abflufs, entweder in den Darmkanal, oder, durch die Unterleibsbedeckun-

46) vergl. oben B. II. S. 333. Anmerkung 41 fg.
47) *Bloch's* medic. Bemerk. Berlin 1774. S. 27.
48) *Walter* observ. anatom. pag. 52.
49) *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. pag. 708.
50) *F. A. Walter* annotat. academ. pag. 83.
51) ibid.
52) Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 265.
53) Delect. opusc. Vol. V. pag. 183.

ckungen, nach Aufsen gewinnen. *Kirkland* 54) fah einen lebendigen Spulwurm durch einen, in der Gallenblafe entftandenen und durch die Bauchdecken durchgebrochenen Abfcefs hervorkommen. Eine Menge Beifpiele von Gallenfteinen, die durch ein Gefchwür abgingen, finden wir bey den Schriftftellern. Hiervon werd' ich bald hernach, bey den Gallenfteinen, mehr fagen.

Die Verwachfungen der Gallenblafe mit benachbarten Theilen, können auch auf ihre Lage Einflufs haben. *Treuner* 55) fand fie mit dem Kolon mittelft eines membranöfen Bandes verwachfen, wodurch fie, bey Anfpannung des Darms, umgeftülpt und der Ausflufs der Galle gehemmt wurde.

Bisweilen find die Häute der Gallenblafe abnorm **dünn**. Befonders findet dies bey einer ftarken Ausdehnung derfelben Statt. So fand *Walter* 56) eine Gallenblafe, deren Gallenblafengang durch einen Stein verftopft war, mit einer durchfichtigen Feuchtigkeit angefüllt, über vier Zoll lang und über zwey Zoll weit, und in ihren Häuten fo verdünnt, dafs fie durchfichtig und mit einer Fifchblafe vollkommen zu vergleichen war.

Manchmal ift nur eine kleine Stelle in den Gallenblafenhäuten abnorm verdünnt. Meiftens rührt dies von der Reibung eines Steins her, und hat nicht felten eine Zerreifsung der Häute an diefer Stelle zur Folge. *Andree* 57) fah eine folche, durch einen Stein verurfachte, Zerreifsung der Gallenblafenhäute. *Stoll* 58) fand in der Unterleibshöhle einer Frau gegen

54) Inquiry into med. Surgery. Vol. II. pag. 186.
55) in *Stark's* neuem Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. I. S. 90 fg.
56) Annotat. acad. pag. 84. No. V. — Anat. Mufeum. B. I. S. 119. No. 225.
57) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 69.
58) a. a. O. B. III. Th. II. S. 165.

gegen Ein Pfund einer gelben, ſchleimigten Galle; die Gallenblaſe hatte einen lichtrothen, ohngefähr eines Kreuzers groſsen Fleck, in deſſen Mitte eine kleine Oeffnung war; in der Blaſe ſelbſt waren noch zwey Steinchen enthalten. Wahrſcheinlich ging bey den meiſten Fällen, welche man von Zerreiſsung der Gallenblaſe, ohne eine äuſsere Gewaltthätigkeit, aufgezeichnet hat [59]), eine Eroſion und Verdünnung, oder Vereiterung der Häute derſelben voraus. Eine Zerreiſsung der Gallenblaſe kann aber auch, ohne Verdünnung und Eroſion ihrer Häute, erfolgen, wenn eine äuſsere ſtarke Gewaltthätigkeit in der Gegend der Gallenblaſe angebracht wird. So gedenkt *Alberti* [60]) einer Zerreiſsung der Gallenblaſe durch einen Fuſstritt. *Thomas Skeete* [61]) fand bey einem vierzehnjährigen Knaben, der von einem Baume auf den Unterleib gefallen und ſechs Wochen darauf geſtorben war, alle Eingeweide des Unterleibs in einem ſehr verwirrten Zuſtande. Der Darmkanal war unter ſich und mit dem Darmfelle ſehr verwachſen, beſonders die Leber, der Magen und die benachbarten Theile, ſo, daſs man in Anſehung des Orts der Verletzung nichts Gewiſſes entdecken konnte. Wahrſcheinlich war die Leber und Gallenblaſe zerriſſen geweſen. Die Leberſubſtanz war geſund, und die Leber ſehr nach der linken Seite hinüber gedrückt, ſo, daſs in der rechten Seite eine groſse Höhlung entſtand, welche eine groſse Menge einer dunkeln, gallichten Feuchtigkeit enthielt. Dieſe moch-

59) z. B. *J. Ferrandus* de Nephriſ. et Lithioſ. Sect. XXX. — *Bertin* Med. Method. Lib. XII. cap. 14. — *Schenkii* obſerv. Lib III. Sect. II. obſ. LXVIII. pag. 76. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIV. obſ. V. pag. 808. — *Sabatier* de variis calculorum ſpeciebus. Monsp. 1758.

60) Syſtema Jurisprudentiae medicae. Tom. VI. obſ. 19.

61) Lond. med. Journal. 1785. Part. III. pag. 274. überſ. in der Samml. für prakt. Aertte. B. XI. S. 215 fg.

mochte wohl acht Nöſsel betragen, und ſchon während der Krankheit hatte man ſechzehn Nöſsel einer gleichen Feuchtigkeit durch den Bauchſtich abgezapft. Seit der Zeit des Falls waren dabey die Exkremente weiſs, und von einer thonartigen Konſiſtenz geweſen. — Andere Fälle von Zerreiſsung der Gallenblaſe durch äuſsere Gewalt erzählen *Alexander Stuart* 62) und *Lieutaud* 63).

Nicht ſelten ſind die Gallenblaſenhäute ſehr verdickt und dabey gewöhnlich verhärtet. Meiſtens wohl Folge einer ehemaligen Entzündung! *Frank* 64) ſah die Gallenblaſe mit einer ſtarken phlegmonöſen Entzündung behaftet und ihre Häute von der Dicke eines Zolls, ſehr weiſs und glänzend.

Gewöhnlich ſind ſie im Zuſtande der Verkleinerung der Gallenblaſe merklich dicker 65). *Andree* 66) ſah ſie, bey einer Vergröſseruug und Verhärtung der Leber, ſehr verdickt; die Höhlung der Gallenblaſe war ſehr klein und enthielt eine ſchwarze, dicke und zähe Galle.

Selten ſcheint in den Häuten der Gallenblaſe ein ſcirrhöſer Zuſtand Statt zu finden, und kaum jemals, als wenn er vorgängig in der Leber gegenwärtig war. *Baillie* 67) fand ſie einen viertel Zoll dick, und mit harten, weiſsen Knötchen beſetzt, die denen glichen, welche ich oben bey der Leber 68) beſchrieben habe. Gerade die nemliche Degeneration der Gallenblaſenhäute ſah auch *Sömmerring* 69).

Stoll

62) Philoſoph. Transact. No. 414. pag. 341. — *Leske* a. a. O. B. II. S. 195.
63) l. l. obſ. 910. 911. Tom. I. pag. 269.
64) Grundſätze über die Behandlung der Krankheiten. B. II. §. 245. S. 255.
65) ſ. vorher S. 74. Anmerkung 16. 17.
66) a. a. O. S. 248.
67) a. a. O. S. 142.
68) ſ. vorher S. 38. Anmerkung 24.
69) zu *Baillie* Anmerkung 297.

Stoll 70) fand bey einer alten, an Gelbsucht gestorbenen Frau, die Leber voll Geschwüre, das Gekröse und die Gallenblase scirrhös, kallös und knorpelartig. In einem andern gleichen Falle 71) war ebenfalls das Gekröse, die Leber und der Hals der Gallenblase scirrhös. *Schmalz* 72) fand die Leber mit einzelnen Verhärtungen besetzt, die Gallenblase klein, und in ihren Häuten eine ähnliche Verhärtung.

Ziemlich oft findet man die Gallenblasenhäute in einem knorpelartigen Zustande. *Sömmerring* 73) sah die Gallenblase dicht um zwey Gallensteine zusammengezogen, ihre Häute dick, knorplich und steif, so, dass sie ihre Gestalt auch nach der Herausnehmung der Steine behielt. Die innere Haut war mit härtlichen Blättchen bedeckt und auch zwischen den Gallensteinen hatte sich eine Scheidewand aus einer solchen härtlichen Materie gebildet. *Walter* 74) beschreibt eine ähnliche Gallenblase. *Wepfer* 75) fand sie durchaus sehr verhärtet.

Nicht selten geht die Verhärtung in Verknöcherung über. *Rhodius* 76) fand bey einem gelbsüchtigen Mädchen die Gallenblase, die Gallengänge und einen Theil des Gekröses ganz verknöchert. Eine gleich ganz knöcherne Gallenblase besass *Molinelli* in Bologna 77). *Grandchamp* 78) bemerkte bey der Leichenöffnung einer alten Frau eine röthliche, harte Masse, deren Umfang im grössten Durchmesser neun Zoll, im kleinsten vier betrug. Es war die Gallenblase, die in ein knochigtes Behältniss degenerirt

70) Heilungsmethode. B. I. S. 275.
71) ebendas. S. 276.
72) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. IV. S. 522.
73) a. a. O. S. 141. Anmerkung 296.
74) annotat. acad. pag. 83.
75) de cicuta aquatica. pag. 176.
76) Observat. Med. Cent. II. obs. 96. — Cent. III. obs. 3 et 28.
77) *Murray's* medic. Bibl. B. II. S. 153.
78) in *Hufeland's* Annalen der französ. A. K. B. III. S. 102 fg.

nerirt war und beinah noch ganz ihre Normalform beibehalten hatte. Die Dicke der verknöcherten Häute betrug faft zwey Linien. In ihrer Höhle enthielten fie eine graulichte, in allen Punkten durchfichtige Gallerte, die ganz gefchmack- und geruchlos war. Mit der Leber hing diefe Gallenblafe nur an einer fehr kleinen Flechfe feft zufammen; der übrige Theil ihrer Verbindung war fehr locker und beftand aus Zellgewebe. Der ductus cyfticus fehlte und man fand keine Spur, dafs er je dagewefen fey. Blos der ductus hepaticus war da und verband die Leber geradezu mit dem Zwölffingerdarm. Er hatte feinen gewöhnlichen Durchmeffer und die Galle fchien feit langer Zeit ungehindert aus einem Eingeweide in das andre übergegangen zu feyn. *J. G. Walter* 79) befchreibt eine Gallenblafe, welche in ein feftes, knöchernes Behältnifs verwandelt worden ift; die Galle in derfelben ift verdickt, und in eine fefte, harte Maffe verändert. Auch *Baillie* 80) fah eine Gallenblafe, die an mehrern Stellen in Knochen verwandelt war.

J. G. Walter 81) fand zwifchen der zelligen und innern Haut der Gallenblafe, unfern ihres Halfes, ein erdigtes Konkrement, von der Gröfse einer Hafelnufs.

Morgagni 82) fand zwifchen den Häuten einer kleinen, mit vielen Gallenfteinen angefüllten Gallenblafe, ein kleines fteinigtes Konkrement. In einer andern, ebenfalls mit Gallenfteinen angefüllten Gallenblafe 83) fand er ebenfalls ein kleines Steinchen zwifchen den Häuten, und in den Häuten einer

79) Obfervat. anat. rar. pag. 52. — Anatom. Mufeum. B. I. S. 158. No. 316.
80) a. a. O. S. 142.
81) obferv. anatom. pag 52. §. 17.
82) de cauff et fed. morb. Epift. XXXVII. §. 29.
83) ibid. Epift. LVI. §. 31.

ner dritten Gallenblaſe 84) fand er zehn, wie Hirſenkörner groſse Steinchen.

Fernel *) und *Schenk* **) reden von einer, ganz in Stein verwandelten Gallenblaſe. Vielleicht gehören dieſe Fälle zu dem abnormen Zuſtande der Gallenblaſe, wo ſie auf das genaueſte von einem, oder mehrern Steinen ausgefüllt iſt, wovon ich weiter unten reden werde.

Ruyſch 85) gedenkt einer mit einer ſteinigten Kruſte überzogenen Gallenblaſe. Einen gleichen Fall ſah *Graeuwen* 86). Die ganze Gallenblaſe war mit einer kalkartigen Kruſte überzogen, ſo wie auch die Gallengänge; dieſe waren zugleich ſehr ausgedehnt und erweitert.

Bisweilen findet man Waſſer zwiſchen den Häuten der Gallenblaſe. *Sömmerring* 87) fand ſie wirklich in mehrern Fällen waſſerſüchtig angelaufen, und von einander getrennt. *Lentin* 88) fand die Häute anderthalb Linien dick, von Waſſer, das ſich zwiſchen ihnen angeſammelt hatte.

In ihnen findet man auch Balggeſchwülſte. *Wiedemann* 89) fand in der Gallenblaſe eines Wahnſinnigen einen, mit deren innern Fläche verwachſenen länglichten Körper, der anderthalb Zoll groſs, einen halben Zoll breit war und eine grünlichgefärbte, weiche, käſeartige Maſſe enthielt.

Chambon de Montaux 90) fand, anſtatt der Gallenblaſe, eine drey Zoll lange, häutige Subſtanz, welche dem Anſatz des Blinddarms, in ihrer Textur ziem-

84) ibid. Epiſt. LXV. §. 13.
*) De part. med. Lib. VI. cap. 5.
**) l. l. obſerv. LXXI. pag. 92.
85) Obſerv. anat. chir. 31 pag. 40.
86) in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 138.
87) zu *Baillie* S. 151. XVIII.
88) Beiträge zur ausübenden Arzneiwiſſenſch. B. I. S. 207.
89) in *Hufeland's* Journal. B. III. S. 384.
90) a. a. O. Bem. CXCIII. S. 554.

ziemlich ähnlich war, und drey Knoten, einen am Grunde, den zweiten in der Mitte und den dritten am Anfange des Gallengangs hatte. Bey Durchſchneidung derſelben fand man, daſs es ſolide Fettklumpen waren.

Bisweilen findet man die Gallenblaſe ganz leer oder doch nur wenige Tropfen Galle enthaltend. Gewöhnlich iſt dies der Fall, wenn ſie abnorm klein und zuſammengezogen erſcheint[91]), oder wenn ſie von einem oder mehrern Gallenſteinen ſo angefüllt iſt, daſs dieſe ihre ganze Höhlung anfüllen[92]), oder wenn die Gallengänge verſtopft ſind[93]). Doch kann auch, ohne die angegebnen Umſtände, ein Mangel der Galle Statt finden. *Rhodius*[94]) fand ſie, bey einer ſehr groſsen Leber, ganz leer. *Home*[95]) fand bey einem Gelb- und Waſſerſüchtigen, die Leber vergröſsert und verhärtet, die Gallenblaſe ganz leer, obgleich die Gallengänge noch vorhanden und offen waren.

Im Gegentheil enthält die Gallenblaſe bisweilen eine abnorm groſse Menge Galle, wovon ich anderwärts[96]) ſchon geredet habe.

Die Beſchaffenheit der Galle iſt ſehr häufig verſchieden in Rückſicht ihrer Farbe, ihrer Flüſſigkeit und ihrer Miſchung[97]).

Dieſer

91) ſ. vorher S. 73. Anmerkung 14 ſgg.

92) z. B. *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obſ. XXIV. pag. 236. — *Rayger* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV et V. obſ. 11. — *Walter's* anat. Muſ. B. 1. S. 115. No. 216. 217. S. 116. No. 220. S. 117. No. 221. — *Sömmerring* zu *Baillie* S. 141. Anmerk. 296. fand in ihr, als ſie um zwey Gallenſteine dicht zuſammengezogen war, nur ein wenig trüben Schleim.

93) *Dolaeus* in Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. obſ. 138. — *Stoll* fand alle Gallengänge verſtopft und die Gallenblaſe ohne alle Galle. a. a. O. B. III. Th. II. S. 141.

94) Mantiſſa anatom. obſ. XXIV. pag. 17 ſq.

95) Kliniſche Verſuche S. 380.

96) ſ. vorher S. 71. Anmerkung 95 ſgg.

97) conf. *Beutel* diſſ. de bile ſana et aegra. Baſil. 1687. — *Wedel*

Dieſer abnorme Zuſtand der Galle ſcheint theils vom Zuſtande des Blutes — da man gewöhnlich bey rötherm Blute auch die Galle dunkler, zäher und in gröſserer Menge antrifft, als wenn das Blut wäſsrigt, dünn und überhaupt in ſeiner Miſchung verändert iſt, z. B. bey Bleichſüchtigen und Waſſerſüchtigen — theils mehr noch vom längern, oder kürzern Aufenthalte derſelben in der Gallenblaſe 98), theils von abnormer Form und Miſchung der Leber, woraus eine abnorme Abſonderung der Galle entſteht, theils von einem mechaniſchen Hinderniſs des Uebergangs der Lebergalle in die Gallenblaſe herzurühren.

So erſcheint die Galle nicht ſelten ganz wäſsrig 99), ohne im geringſten ihre Normalfarbe zu haben, und ohne alle Bitterkeit. Oft war dies der Fall bey Gelb- und Waſſerſüchtigen, die zugleich bedeutende Fehler in der Leber und Milz hatten. In mehrern dergleichen Fällen fand man den Blaſengallengang verſtopft. So befindet ſich im *Meckelſchen* Kabinet eine Gallenblaſe, die auf acht bis neun Unzen einer hellen, nicht bittern Flüſſigkeit enthält, und

del diſſ. de bile ejusque morbis. Jenae 1689. — *Funck* de bile vitioſa. Altd. 1695. — *A. F. Kremer* diſſ. de praeternaturali bilis conſtitutione. Vien. 1716. — *Deidier* expérienc. ſur la bile et les cadavres des peſtiférés. Zurch 1722. — *J. H. Schulze* diſſ de bile vitioſa, foecunda morborum matre. Halae 1735. — *Büchner* diſſ. de praeternaturali bilis depravatione et noxa. Erford. 1735. — *Juch* diſſ. de bilis ſecretione ſecundum et praeter naturam. Erf. 1750. — *Schroeder* de alienata bilis qualitate. Gött. 1767. — *Goldwitz* Pathologie der Galle. Bamberg 1789.

98) Vergl. *Sömmerring* zu *Baillie* S. 147. Anmerk. 306.

99) z. B. *Boneti* Sepulcr. anatom. pag. 1005. §. 7. 8. pag. 1006. obſ. XXIX. — *Paw* obſ. anat. XVIII. pag. 33. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. I. Hiſt. L. Tom. I. pag. 76. — Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 187. — Ephemer. Nat. Cur. Cent. I et II. obſ. 140. — *Bianchi* hiſt. hepat. pag. 129. 147. — *Morgagni* de ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XXXV. §. 16. Epiſt. XXXVI. §. 11. Epiſt. LXX. §. 7. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 271. — *Lieutaud* l. c. obſ. 849. 850. pag. 250.

und deren Hals durch einen Stein verſtopft iſt [100]; *Walter* [1]) beſchreibt eine ſehr ausgedehnte, und mit einer weiſsen, hellen, beinahe wie Waſſer durchſichtigen Feuchtigkeit angefüllte Gallenblaſe; am Ende des Gallenblaſengangs befindet ſich ein beinahe kugelrunder Stein, der ihn gänzlich verſchlieſst. *Brügmanns* [2]) fand in einer ſehr ausgedehnten, halbdurchſichtigen Gallenblaſe, die übrigens geſund war, auſser, daſs der ductus cyſticus von einem Steine verſchloſſen war, eine waſſerhelle Flüſſigkeit, welche deutlich Mineralalkali enthielt und mit der Synovia übereinkam. Er ſchlieſst hieraus, daſs die Lebergalle nicht anders, als durch den ductus cyſticus zur Gallenblaſe gelangen kann; daſs die Blaſengalle durch die Saugadern der Gallenblaſe eingeſogen werde, indem jene Flüſſigkeit keine gallichte Beſtandtheile zeigte und es nicht wahrſcheinlich wäre, daſs die Gallenblaſe zur Zeit, wo die Verſtopfung entſtand, von Galle leer geweſen ſey; daſs die gröſsere Viſkoſität der Blaſengalle nicht ſowohl von Einſaugung, als vielmehr durch Abſonderung einer klebrichten Flüſſigkeit in der Gallenblaſe, die der Synovia ähnelt, entſtehe; daſs das in der Galle befindliche Mineralalkali in der Gallenblaſe erzeugt werde, ſo wie auch der Eiweiſsſtoff, und daſs auch eine zu dicke Galle von einer zu reichlichen Abſonderung der viſköſen Flüſſigkeit in der Gallenblaſe entſtehe.

Durchſcheinend **hell** und **gallertartig** (nach *Brügmanns*) eine zu reichliche Abſonderung der viſköſen Flüſſigkeit, verbunden mit Auffaugung der Blaſengalle und verhindertem Zutritt friſcher Galle

100) *Dietrich* diſſ. cit. pag. 102.

1) Anatom. Muſ. B. I. S. 119. No. 225.

2) *J. C. B. Bernard* ſpec. inaug. ſiſtens quaeſtiones medici argumenti. Lugd. Bat. 1796. — *Reil's* Archiv für die Phyſiologie. B. III. S. 478 fg.

Galle aus der Leber durch Verschliessung des Gallenblasenganges, die sich bey dieser abnormen Beschaffenheit der Blasengalle allemal zeigt) fand sie *de Haen* [3]) bey einem Wassersüchtigen, dessen Leber durchaus körnigt war. *Cline* [4]) sah zwey Beispiele, wo die Gallenblase eine dicke, zähe, gallertartige Feuchtigkeit, die durchsichtig und nicht im geringsten von Galle gefärbt war, enthielt; in dem einen war der Blasengallengang verwachsen und im andern durch einen Stein verstopft. *Grandchamp* [5]) fand in dem schon angeführten Falle eine graulichte, in allen Punkten durchsichtige Feuchtigkeit, von Konsistenz einer Kalbsgallerte und ohne alle Bitterkeit. *Walter* [6]) fand mehrmals eine dicke, zähe, durchsichtige Feuchtigkeit in der Gallenblase; der Gallenblasengang war ebenfalls verstopft. Eiweiss-ähnlich sah sie *Störk* [7]).

Ein dünnes, schmutziges Wasser fanden *Riedlin* [8]) und *Dietrich* [9]) statt der Galle.

Röthlich wie Fleischwasser fand sie *de Haen* [10]), wie blutig sah sie *Morgagni* [11]).

Ganz rosenfarbig fand man sie bey einem Manne, der sich, wegen Nervenzufällen, so an den Mohnsaft und Aether gewöhnt hatte, dass er einmal in Einem Tage hundert Gran von jenem und eine Pinte von diesem zu sich nahm. Zugleich war der Grimmdarm scirrhös, und der Magen und dünne Darm wie aufgeweicht [12]).

Weiss

3) Heilungsmethode. Th. IV. Kap. III. §. 4. B. II. S. 98.
4) bey *Andree* a. a. O. S. 262.
5) a. a. O. S. 105.
6) a. a. O. S. 100. No. 167. S. 124. No. 243.
7) Annus Medic. I. pag. 124.
8) Lineae medicae. 1695. Octbr. obs. XVII. pag. 338.
9) diss. cit. pag. 80.
10) Heilungsmethode. Th. VII. Kap. II. §. 4. B. III. S. 282.
11) l. l. Epist. III. §. 2. Epist. IV. §. 26. Epist. VII. §. 11.
12) Histoir. de la Societ. de Médec. 1779. à Par. 1782. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. 1. S. 490.

Weifs und wie Milch fand sie *Rivalier* [13]. *Bontius* [14]) sah die Gallenblase mit einem weissen Safte angefüllt, der einem Brey von Kraftmehle ähnlich war, ohne Spur von Galle.

Bisweilen war sie eiterähnlich [15]), faulicht [16]), grün [17]).

Von sehr vieler grüner und ranzigter Galle fand *Stoll* [18]) die Gallenblase solcher Personen, welche an der Bleikolick, mit zukommender Fallsucht, gestorben waren, höchst aufgeschwellt, nie aber eine Gelbsucht dabey.

Schwarzbraun und schleimig fanden sie *Rhodius* [19]), *Morgagni* [20]) und *Stoll* [21]) bey Gelb- und Wassersüchtigen.

Aschgrau sah sie *Morgagni* [22]).

Häufig fand man die Galle ganz schwarz, meistens mit einem abnormen Zustande der Leber verbunden. Beispiele geben *Paw* [23]), *Budäus* [24]), *Schober* [25]), *Morgagni* [26]), *de Haen* [27]) und mehrere [28]). Besonders soll die Gallenblase wasserscheuer Perso-

13) ap. *Lieutaud* l. l. obs. 850. pag. 250.
14) *Conradi's* Handbuch. S. 200.
15) Miscell. Nat. Cur. Dec II. An. IX. obs. 31.
16) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 19.
17) *Blancard* l. l. Cent. I. obs. LXVI. pag. 147. — *Bianchi* hist. hep. pag. 129. — Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obs. 93. cet.
18) a. a. O. B. III. Th. II. S. 160.
19) Mantiss. anatom. obs. XXIII. pag. 17.
20) l. l. Epist. VIII. §. 25. Epist. XXI. §. 35. Epist. XXVII. §. 2. Ep. XLIII. §. 22. Ep. XLIX. §. 2. Ep. LXV. §. 5.
21) a. a. O S. 155.
22) l. l. Epist. XXXVI. §. 23.
23) observat. anat. XXVIII. pag. 42.
24) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 105.
25) ibid. Cent. III et IV. Append. n. 12. c. r.
26) l. l. Epist. IV. §. 34. Epist. VIII. §. 23. Epist. XXIV. §. 13. 16. Epist XXX. §. 7. Epist. XXXVI. §. 2. Epist. XLIX. §. 6. Ep. LXV. §. 13.
27) a. a. O. Th. VI. Kap. IV. §. 9. B. III. S. 112.
28) z. B. Act. Nat. Cur. Vol. X. §. 4. — *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. VIII. St. I. S. 113.

Personen mit einer solchen Galle angefüllt seyn [29]. Bey verschiedenen Wahnwitzigen fand man die Galle schwarz und so zähe, dass sie bisweilen in Fäden von zwey bis drey Fuss gezogen werden konnte [30]. Bey den Negern soll sie überhaupt sehr schwarz seyn [31].

Bisweilen ist sie sehr dick und zähe, wie ein eingedickter Saft [32].

Manchmal ist sie so verdickt, dass alle Feuchtigkeit verdunstet ist, und sie hart, fest und trocken wie Thon erscheint. *Stoll* [33] sah alle Gallengänge durch eine feste, trockne Galle, die dem Süssholzsafte ähnelte, verstopft. *Walter* [34] beschreibt eine verknöcherte Gallenblase, die eine vertrocknete und in eine feste, harte Masse veränderte Galle enthält. Ueberhaupt sind Beispiele dieser Degeneration der Galle nicht selten, und werden oft für wahre Gallensteine gehalten. Von den wahren Gallensteinen unterscheidet sich aber diese vertrocknete Galle dadurch, dass ihre Masse keine bestimmte Form hat, dass sie durchaus von Einer Farbe, gemeiniglich pechschwarz, ist und keinen festen Mittelpunkt hat, dass sie sich nicht so fettig, wie der wahre Gallenstein anfühlt, fester [35] und spröder wie dieser ist, wie

29) *Boerhavii* aphorism. de cognosc. et curand. morbis. §. 1140. — *Swietenii* Comment. ad §. 1140. Tom. III.

30) *Greding* in *Ludwigii* Advers. med. pract. Vol. III. Part. I. — conf. *Nietzki* Element. Pathologiae universae. Lausan. 1784. pag. 416.

31) *Halleri* Elem. Physiol. Vol. V. pag. 22. — *Schreber's* Säugethiere. Th. I. S. 16.

32) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 169. Dec. II. An. IX. obs. 9. Dec. III. An. IV. obs. 86. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 57. — *Morgagni* l. I. Epist. XXIV. §. 16. Epist. XXXVI. §. 2. Epist. XXXVIII. §. 34. — *Brocklesby* oecon. and med. observations. Lond. 1764. pag. 267. — *de Haen* a. a. O. Th. IV. Kap. III. §. 3. B. II. S. 80. — *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 567. — *Andree* a. a. O. S. 248.

33) a. a. O. B. III. Th. II S. 141.

34) Anat. Mus. B. I. S. 158. No. 316.

35) *Blumenbach* besitzt so feste Konkretionen von Galle aus der Gallenblase eines Schwans und eines Elephanten, dass sie die Härte eines Steins haben. Medic. Bibl. B. I. S. 653.

wie eine Steinkohle an der Flamme brennt und sich im Wasser ziemlich ganz, aber nicht im Terpentinöhl auflöst.

Wir kommen nun zu dem wichtigsten pathologischen Gegenstande, den wir bey der Gallenblase antreffen, zu den **wahren Gallensteinen**.

Die ersten Aerzte, welche die Gallensteine entdeckten, waren *Gentilis de Foligno* [36]), *Benedetti* [37]), *Benivieni* [38]), *Fernelius* [39]), *Vesal* [40]), *Fallopi* [41]), *Kentmann* [42]), deren Beobachtungen *Schenk* [43]) und *Marcellus Donatus* [44]) sammelten und mit den Bemerkungen andrer zusammenstellten.

Die übrige Literatur über diesen Gegenstand ist so beträchtlich, dass ich mich hier begnügen muss, nur die wichtigsten allgemeinen Schriftsteller anzuführen. Diese sind: *Petermann* [45]), *Abr. Vater* [46]), *Pezold* [47]), *Teichmeier* [48]), *Schurig* [49]), *Haller* [50]),

Coë

36) Consilia. Pav. 1492. Fol.
37) *Alex. Benedicti* anatomiae Libr. V. Venet. 1493.
38) *Ant. Benivenius* de abdit. morb. caussis. Florent. 1507. cap. III. XCIV.
39) De naturali parte medicinae Libr. VII. Paris. 1542. h. e. Physiologia. Lib. I. cap. 7. Patholog. Lib. VI. cap. 5.
40) Epist. de radicis Chynae decocti. Basil. 1546. pag. 642.
41) Observat. anatomicae. Venet. 1561. pag. 401.
42) Calculorum in C. H. genera XII. welches Werk *Konrad Gesner* seinem Werke: de omni rerum fossilium genere. Tigur. 1565. fol. 8 b. einverleibte.
43) Obss. med. Lib. III. Sect. II. obs. LXX. Tom. IV. p. 76 sqq.
44) De medica historia mirabili. Libr. VI. Venet. 1588. Lib. IV. cap. 30.
45) diss. de Ictero ex Calculis vesicae felleae. Lips. 1699.
46) De Calculi in vesica fellea generatione. Vitemb. 1722. in *Halleri* Collect. disp. pract. Vol. VII. pag. 714.
47) Diss. de Cholelitho. Argent. 1725. in *Halleri* coll. cit. Tom. III. No. CVI.
48) Diss. de calculis biliariis. Jenae 1742. ap. *Haller*. l. l. No. CVIII.
49) Lithologia. Cap. II. §. 25. pag. 131 sqq.
50) Progr. de Calculis felleis. Gött. 1750. — Elem. Physiol. Vol. VI. pag. 564.

Coë[51]), *Sabatier*[52]), *Morgagni*[53]), *Gmelin*[54]), *Lieutaud*[55]), *B. G. F. Conradi*[56]), *J. G. Walter*[57]), *Wilkens*[58]), *Delius*[59]), *Dietrich*[60]), *Wadsberg*[61]), *Straub*[62]), *Sandifort*[63]), *Baillie*[64]), *Sömmerring*[65]), *Köhler*[66]), *Fr. A. Walter*[67]). Mehrere spezielle Fälle werden noch in der Folge dieser Abhandlung angegeben werden und wegen der übrigen muss ich auf die angezeigten Schriften *Schurig's*, *Haller's*, *Straub's* und *Sömmerring's* verweisen, worinnen man eine hinlängliche Literatur findet.

Abbildungen von Gallensteinen finden wir bey *Knöffel*[68]), *Schröck*[69]), *Ruysch*[70]), *Pezold*[71]), *Gohl*

51) Treatise on biliary concretions, or stones in the Gallbladder and Ducts. Lond. 1757. Uebers. Leipz. 1783.

52) De variis Calculorum biliarium speciebus. Monspell. 1758.

53) l. l. Epist. IV. §. 5. Epist. XXXVII. Epist. XLV. §. 12 sq. Epist. XLIX. §. 2. — Adversar. anat. III. pag. 60.

54) Diss. de Cholelithis humanis. Tubing. 1763.

55) Hist. anat. med. Lib. I. Sect. VI. obs. 861 — 896. Tom. I. pag. 254 sqq.

56) Experimenta nonnulla cum Calculis vesicae felleae humanae instituta. Jenae 1775. in delect. dissertat. medic. Jenensium. Heidelberg. 1783. Vol. II.

57) Observat. anatom. Berol. 1775. obs. II.

58) De calculis biliariis. Argent. 1777.

59) De Cholelithis observationes et experimenta. Erlang. 1782.

60) Diss contin. observat. duas rariores circa calculos in corp. hum. inventos. Halae 1788.

61) De Cholelithis per abscessum ruptum egredientibus. Upsal. 1788.

62) De calculis biliariis. Mogunt. 1792.

63) Mus. anatom. academ. Lugd. Vol. I. Sect IV. pag. 28. No. VIII sq.

64) a. a. O. S. 143 fg.

65) zu *Baillie* a. a. O. — De concrementis biliariis corporis humani. Traject. ad Moen. 1795.

66) Beschreibung der Präparate in der Sammlung des H. H. *Loder*. B. I. S. 198. No. 815 — 854.

67) Anatom. Museum, gesammlet von *J. G. Walter*, beschr. von *F. A. Walter*. B. I. S. 87 — 129. No. 158 — 260.

68) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs 206. pag. 381.

69) ibid. An. IX et X obs. 90.

70) Thesaur. anat. I. Tab. I. XXX. — Observ. anat. fig. 69.

71) diss. cit.

Gohl [72]), *Albin* [73]), *Coë* [74]), *Meyer* [75]), *Delius* [76]), *Dietrich* [77]), *Prochaska* [78]), *Harmens* [79]), *Wadsberg* [80]), *Richter* [81]), *Sandifort* [82]), *F. A. Walter* [83]), *Eisfeld* [84]) und andre [85]).

Die Gallensteine ſind ſehr gemein und erregen wirklich nur ſelten, nach der Häufigkeit ihres Daſeins, merkliche Beſchwerden und Spuren ihrer Gegenwart, ſo, daſs oft bey geſunden Perſonen, bey welchen man nie ihre Gegenwart geahndet hätte, Gallenſteine nach dem Tode gefunden worden [86]). Doch verſteht ſich dies nur von kleinern Gallenſteinen und wenn ſie noch in der Höhle der Gallenblaſe liegen; werden ſie aber gröſser, füllen ſie gar die Gallenblaſe aus, verſtopfen ſie die Gallengänge, drängen ſie ſich durch dieſe in den Darmkanal, ſo erregen ſie oft heftige Zufälle. Vorzüglich findet man, wenn ſie die Gallengänge verſtopfen, einen gelb-

72) Act. Medic. Berolin. Vol. V. obſ. 90.
73) Annotat. academ. Lib. III. fig. 1 et 2.
74) On biliary Concretions.
75) Epiſt. gratulat. ad *Zimmermann*, de magno Veſicae felleae calculo per annum excreto. Hannov. 1768. Ed. II. 1790.
76) diſſ. cit. Die Kupfer ſind ſehr gut ausgemahlt.
77) diſſ. cit. Tab. I et II.
78) Annotat. academ. Faſc. II. obſ. 1.
79) in Act. medic. Suecicor. Tom. I. Obſ. IV. Ins Deutſche überſ. Abhandl. der ſchwed. Aerzte. St. Gallen 1785. S. 99. Er bildet ſieben, im Magen einer alten Frau geſundene Gallenſteine ab.
80) diſſ. cit.
81) Medic. und chirurg. Bemerkungen. B. I. S. 59. Dieſer Stein, der ſich in der Sammlung des Hrn. G. R. *Loder's* befindet (ſ. *Köhler* a. a. O. S. 198. No. 815.), hat ganz die Form der Gallenblaſe, iſt aber noch einmal ſo groſs, als wie dieſe im Normalzuſtande zu ſeyn pflegt.
82) Muſ. anatom. Tom. II. Tab. CXIV.
83) Anatom. Muſeum. B. I. Tab. I u. II.
84) in *Iſenflamm's* und *Roſenmüller's* Beitr. für die Zergliederungskunſt. B. I. St. II. Tab. I. fig. 3. 4. 5. 6.
85) z. B. Verhandeling. der Bataaſſch Genootſch. te Rotterdam. 1774. pag. 575. — Hiſtoire de la Societé de Médecine. à Par. 1779. — *Trew* Commerc. lit. Nor. 1734. Tab. I. Fig. 5.
86) z. B. *Coë* l. l. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVII. §. 31. — *Markard's* medic. Verſuche, Leipzig 1779. Th. I, S. 162.

gelbſüchtigen Zuſtand mit ihnen verbunden[87]). Eine abnorme Miſchung und Form der Leber ſcheint auf ihre Erzeugung gar keine Wirkung zu haben, da wir dieſes Organ, beim Daſein von Gallenſteinen, nur in ſehr wenigen Fällen in einem abnormen Zuſtande antreffen, und umgekehrt, bey den ſtärkſten Desorganiſationen der Leber keine Gallenſteine finden. Auch finden wir die Galle, die ſich neben den Gallenſteinen befindet, meiſtens von normaler Miſchung, und nur ſehr ſelten, wenn nemlich die Gallenſteine die Gallengänge verſtopfen, oder die ganze Gallenblaſe anfüllen, in einem abnormen Zuſtande.

Die Erzeugung der Gallenſteine findet beſonders bey ſolchen Perſonen Statt, die eine ſitzende Lebensart führen, ſeltener aber bey ſolchen, die häufige Bewegung haben. Daher finden wir ſie ungleich öftrer beim weiblichen, als beim männlichen Geſchlechte[88]), häufiger bey Gelehrten, als beim Landmann[89]), häufiger bey fetten Perſonen, als bey magern[90]). Daher machte auch ſchon *Haller*[91]) die Bemerkung, daſs man ſie beſonders häufig bey Gefangenen, die lange Zeit im Gefängniſſe zugebracht

87) cf. *Petermann* diſſ. cit. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 279. 283. — *Markard* a. a. O. S. 46. — *Henkel's* neue medic. chirurg. Anmerkungen. Berlin 1769. — *Walter* anat. Muſeum B. I. S. 96. No. 158.

88) *Stephanus* de diſſect. part. corp. hum. Lib. III. cap. 42. — *Hoffmanni* medic. ration. Vol. IV. Part. II. Sect. II. cap. III. §. 12. — *Halleri* opuſc. pathol. obſ. 33. — *Sömmerring* de concrem. biliariis. pag. 24. §. 7. — *F. A. Walter* anat. Muſ. B. I. S. 90. §. 9. Auch ſind bey weitem die meiſten im *Walterſchen* Muſeum befindlichen Gallenſteine aus Weibern.

89) *Tiſſot* von der Geſundheit der Gelehrten. §. 23. in deſſen ſämmtlichen Schriften. B. II. S. 84. — *Leake* diſeaſes of the Viſcera. Lond. 1792. pag. 225. 263.

90) *R. H. F. Sandorf* diſſ. de cholelithis ex ulcere abdominis elapſis. Helmſt. 1801. pag. 17. §. 10. — Daher giebt auch *W. J. Kircher* (diſſ. cur Bohemi prae caeteris calculis cyſticis felleae obnoxii ſint. Vien. 1772.) dem fetten Biere der Böhmen die Schuld der bey dieſer Nation ſo häufigen Gallenſteine.

91) Experim. anat. de ſangu. mot. cap. VI.

bracht hatten, anträfe; *Sömmerring* [92]) fand sie gewöhnlich bey Leuten, die lange im Gefängnisse gesessen hatten.

Schon *Karl Stephan* [93]) und *Fr. Hoffmann* [94]) bemerkten, dass man Gallensteine hauptsächlich nur bey bejahrten Personen antreffe, und *F. A. Walter* [95]) nimmt so gut, als Gesetz an, dass sie niemals vor dem dreissigsten Jahre im Menschen entstehen. Aber ganz unbedingt allgemein kann dies nicht gelten, denn wir finden mehrere Beispiele, wo sie in frühern Jahren gefunden wurden. So führt *Walter* [96]) selbst ein Beispiel an, wo man acht und zwanzig Gallensteine bey einer Frau von fünf und zwanzig Jahren fand. *Sabatier* [97]) fand bey einem zwanzigjährigen gelbsüchtigen Mädchen zwey Gallensteine, von der Grösse einer Muskatennuss. *Kentmann* [98]) fand eine grosse Menge Gallensteine bey einem acht und zwanzigjährigen Menschen. *Reverhorst* [99]) sah die Gallenblase eines vier und zwanzigjährigen Mädchens von einem Gallensteine ganz ausgefüllt. Einmal fand man einen Gallenstein bey einem dreizehnjährigen Knaben [100]) und bey einem kleinen Kinde [1]).

Bisweilen gehen die Gallensteine durch die Gallengänge in den Darmkanal über. Man findet sie daher manchmal im Magen, und manche Fälle von Magensteinen [2]) mögen wohl Gallenblasensteine gewesen seyn, wie z. B. in dem Falle, welchen *Harmens*

92) zu *Baillie* S. 148. II.
93) de diff. corp. hum. part. l. l.
94) loc. cit.
95) Anatom. Museum. B. I. S. 90. §. 10.
96) a. a. O. S. 124. No. 244.
97) *Joubert* et *Sabatier* diss. cit. — *Lieutaud* l. l. obs. 866.
98) *Lieutaud* l. l. obs. 872.
99) De motu bilis circulari. Lugd. Bat. 1696. §. 57. pag. 47.
100) Med. Essays of Edinburg. Vol. I. — *Sömmerring* de concrem. biliar. pag. 23. § VI. Not. u.
1) *Valentinus* Polychrest. exot. pag. 42.
2) s. oben B. II. S. 506 fgg.

mens[3]) erzählt. Eben so mögen auch wohl manche Fälle von Darmsteinen[4]) hieher gehören[5]). So hat man auch Gallensteine durch Erbrechen abgehen sehen, wovon *Biondi*[6]) und andre[7]) Beispiele erzählen. Noch häufiger sind die Beispiele von Gallensteinen, die durch den Stuhlgang abgegangen sind, z. B. bey *Horst*[8]), *Stalpaart van der Wyl*[9]), *Petermann*[10]), *Ruysch*[11]), *Vogel*[12]), *Meyer*[13]), *Prochaska*[14]), *Delius*[15]), *Helmershausen*[16]), *Mohrenheim*[17]), *Stack*[18]), *Orlov*[19]), *Dietrich*[20]), *Köhler*[21]), *Wal-*

3) Abhandlungen der schwed. Aerzte. B. I. S. 95.
4) s. vorher B. II. S. 607 fgg.
5) z. B. *Zacutus Lusitanus* Prax. adm. Lib. III. obs. 129. — *Sachse* de miranda lapidum natura. Lips. 1663. pag. 102.
6) Giornale di Medicina. Vol. I. pag. 382.
7) *Schurig* Litholog. Cap. II. §. 32. pag. 150. — Berlinisches Magazin. B. I. S. 75. — *Orteschi* in Diario. pag. 283.
8) Oper. Tom. II. obs. XLVII. pag. 236. Es gingen zweihundert und drey und dreissig Steine ab.
9) Observ. med. Cent. I. obs. XII. Schol. 58.
10) diss. cit.
11) Thesaur. anat. II. pag. 82. V. n. 32.
12) Anat. chir. medic. Beobachtungen. Rostock 1759. S. 162.
13) Epist. cit. ad *Zimmermannum*.
14) adnotat. acad. l. l. — *Blumenbach's* Bibl. B. I. S. 119.
15) diss. cit. Dieser Fall betraf einen acht und dreissigjährigen Mann, der von Jugend auf mit Bauchgrimmen, Verstopfungen u. s. w. geplagt war und endlich einen so furchtbaren Anfall erlitte, dass sich sogar Miserere dabey äusserte. Aber nach Abgang eines Gallensteins von der Grösse eines Taubeneies verlohren sich alle Zufälle.
16) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. Nach anhaltender Verstopfung des Stuhlgangs, erfolgte dieser endlich nach dem Abgange mehrerer Gallensteine.
17) Wiener. Beiträge. B. II. S. 308. Zwey Gallensteine gingen von einem Gelbsüchtigen ab, worauf dieser genas. Der eine war ovalrund und von der Grösse einer welschen Nuss, der andre von gleicher Gestalt, aber so gross, wie eine Kastanie.
18) Medical Cases. Bath. 1784. pag. 65. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 55. Der Stein hatte die Grösse einer Olive.
19) Programma de insigni calculo felleo, per alvum excreto. Regiom. 1787.
20) diss. cit. observat. I. pag. 19. Tab. I. fig. 1—4.
21) a. a. O. No. 833. S. 203.

Walter [22]), *Sandorf* [23]), *G. C. Conradi* [24]), und anderen [25]).

Nicht selten sind auch die Beispiele, wo Gallensteine durch ein Geschwür, das in den Häuten der Gallenblase entstand, und durch eine Verwachsung derselben mit dem Darmfelle und den Integumenten des Unterleibs [26]) nach aufsen durchbricht, einen Weg aus dem Körper finden. Dergleichen erzählen z. B. *Fabriz von Hilden* [27]), *Kösler* [28]), *Jänisius* [29]), *Lentilius* [30]), *Bausch* [31]), *Westhofen* [32]), *Helwig* [33]), *Hagendorn* [34]), *Wislichen* [35]), *Petit* [36]), *la Peyro-*

22) Anatom. Museum. B. I. S. 96. Nr. 158. Tab. IV. S. 112. No. 213. Tab. II.

23) diss. cit. pag. 16. Der Stein befindet sich im Kabinet des Hofrath Beireis in Helmstädt und ist von der Gröfse einer grofsen welschen Nufs.

24) in *Hufeland's* Journal der prakt. Arzneik. B. VI. S. 474 fgg. Der Stein war von der Gröfse einer welschen Nufs, rund und marmorirt.

25) z. B. Verhandel. de Rotterdam. Deel I. pag. 575. — *Titius* progr. quomodo concretiones biliosas per alvum pellere conveniat, exemplo illustratum. Vitemb. 1795. — Mehrere Beispiele erzählen *Schurig* (l. l. pag. 162. 165 sqq.) und *Meyer* l. l. pag. 12.

26) Vergl. vorher S. 79. Anm. 47 und S. 80. Anm. 54.

27) Obs. Chir. Cent. IV. obs. 44. pag. 320. Er nahm zwey Steine, einen von vierzehn und den andern von fünfthalb Quentchen durch den Schnitt aus der Gallenblase.

28) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 329. pag. 542.

29) ibid. An. IV et V. obs. 189. pag. 243.

30) ibid. Dec. III. An. III. Append. pag. 109.

31) ibid. Dec. II. An. I. obs. 5. pag. 14.

32) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. obs. XX. pag. 23.

33) Observat. phys. med. Amst. 1680. obs. CX. pag. 309. Der Stein war von der Gröfse eines Taubeneies.

34) Histor. medic. physicae. Rudelst. 1690. Cent. II. hist. IX. pag. 167.

35) Lapides bilioso - lymphatici per metastasin febris catarrhalis exorti ac per abdomen exulceratum exclusi. Lips. 1742. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. III. No. CVII. Es kamen 50 Gallensteine durch einen Abscess am Unterleibe hervor.

36) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 182.

la Peyronie 37), *Guerin* 38), *Tolet* 39), *Civadier* 40), *Haller* 41), *Bloch* 42), *Büttner* 43), *Cheselden* 44), *Schlichting* 45), *Wadsberg* 46), *Lind* 47), *Hoffmann* 48), *Walter* 49), *Vogler* 50), *Sandorf* 51), *Ger. Sandifort* 52) und mehrere 53).

In Rücksicht der äussern Farbe, Form und innern Beschaffenheit finden wir unter den Gallensteinen eine grosse Verschiedenheit.

Von äusserer Farbe fand man sie nemlich:

weiss, wovon *Bartholin* 54), *Reverhorst* 55), *Köhler* 56) und *Walter* 57) Beispiele anführen;

milchweiss, halbdurchsichtig beschreibt *Blumenbach* 58) einen Gallenstein, der sich im Göttingi-

37) ibid. pag. 185.
38) ibid. Vol. III. pag. 470. Der Stein hatte die Grösse einer grossen Eichel.
39) Von der Lithotomie. Frankf. 1755. S. 24.
40) Nouvell. oeconom. et litéraires. Tom. XX.
41) Opusc. patholog. pag. 75.
42) Medic. Bemerkungen. Berlin 1771.
43) Fünf besondere anatom. Wahrnehmungen. Königsb. 1774. Es gingen 38 Gallensteine durch einen Nabelabscess ab.
44) Anatomy of the human body. pag. 166.
45) in *Baldinger's* N. Magazin. IX. S. 210.
46) diss. cit.
47) Journal de Medec. 1789.
48) *Crell's* chem. Annalen. 1789. St. VIII.
49) Anatom. Museum. B. I. S. 97. No. 159. Tab. III. S. 115. No. 214. Tab. IV. No. 215. Tab. III.
50) Museum der Heilkunde. B. IV. S. 89. Es waren über 50 Steine durch einen Abscess über dem rechten Darmbeine, mit vieler Galle, abgegangen.
51) diss. cit. pag. 21 sq.
52) Tabulae anatomicae. Lugd. Bat. 1803. Fasc. III.
53) z. B. *Schurig* l. l. cap. II. §. 51. 52. 53. pag. 213 sqq. — *Leske's* Abhandl. aus den philos. Transact. B. V. S. 36. — Verhandel. de Rotterd. l. l. pag. 509. — Act. Nat. Cur. Vol. X. obs. 91.
54) Epist. med. Cent. I. Epist. LXII. pag. 254.
55) Diss. de motu bilis circulari. §. 57. pag. 47.
56) a. a. O. S. 199. No. 817.
57) Anatom. Museum. B. I. S. 104. No. 182. S. 105. No. 186. 187. Tab. III.
58) Medic. Bibl. B. I. S. 121. Daselbst beschreibt er auch einige, in einem Lebergeschwüre gefundne Steine, die mit einer überaus zarten, halbdurchsichtigen Rinde, fast wie Wachsperlen, überzogen sind.

tingischen Museum befindet; er ist von der Größe einer Kirsche, auf der ganzen Oberfläche mit hahnenkammförmigen Krystallen besetzt, von strahlichter Textur und wallrathähnlicher Substanz;

glänzend weiss wie Elfenbein [59]);
durchsichtig wie Krystall [60]);
glänzend [61]);
gelb, wozu *Bartholin* [62]), *Morgagni* [63]), *Köhler* [64]), *Walter* [65]) Beispiele geben;
gelb mit schwarzen Punkten [66]);
safrangelb [67]);
grün, bald heller, bald dunkler [68]);
marmorirt [69]);
braun, bald heller, bald dunkler [70]);
roth [71]), und

dunkel-

59) *Köhler* a. a. O. S. 200. No. 821.

60) *Sculteti* armament. chirurg. Part. I. obs. XLVIII. pag. 61. — *Pezold* de Cholelitho, §. V. fig. 4. — *Ph. Conr. Fabricii* prolus. de observat. anat. in theatro academ. Helmstadiens. fact. Helmst. 1759. pag. 75.

61) *Welsch* Episagm. Obs. LXV. pag. 40. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 227. — *Helwig* obs. phys. med. LXXXI. pag. 251. — *Fr. Hoffmann* Clavis Schroederiana. Halae 1681. Lib. IV. Sect. I. §. 129. pag. 463. cet.

62) Epist. medic. l. l. — Auch *Trew* in Commerc. Lit. 1743. hebd. 32.

63) l. l. Epist. XXX. §. 14. Epist. XXXVII. §. 17.

64) a. a. O. S. 202. No. 828.

65) a. a. O. No. 177. 191. 207. 242. Tab. II.

66) *Sandorf* diss. cit. pag. 22.

67) *Fabricii Hildani* Obs. Chir. Cent. I. Obs. LX. pag. 48. — *Caesalpinus* Quaest. med. Lib. II.

68) Misc. Nat. Cur. Dec. III An. III. obs. 36. — *Hagendorn* hist. med. phys. Cent. II. hist. VIII. pag. 166. hist. XL. pag. 209. — Act. medic. Berolinens. Vol. II. pag. 78. — *Köhler* S. 206. No. 850.

69) Act. Med. Berol. Vol. V. pag. 90. — *Gerbez* in Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. LVII. pag. 128. — *Ruysch* Thes. anat. X. No. 135. — *Köhler* S. 206. No. 845. — *Walter* S. 107. No. 194. 195. Tab. IV. S. 120. No. 228. 229. Tab. IV. No. 238. Tab. III.

70) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CCVI. pag. 381. — *Köhler* S. 202. No. 825. 826. 827. S. 206. No. 847. — *Walter* No. 230. 231. 244. 253. Tab. III. No. 255.

71) *Bartholinus* l. l. — *Walter* No. 233. Tab. III.

dunkelroth [72]), beides eine der seltnern Farben;

blau [73]), und blau mit rothen Punkten [74]), ebenfalls selten;

grau [75]);

schwarz [76]), *Sömmerring* [77]) glaubt, dass die schwarze Farbe nur von der Länge der Zeit abhänge, in welcher der Leichnam uneröffnet gelegen habe; denn nur dann fand er die Gallensteine äusserlich schwarz, wenn der Leichnam nicht mehr ganz frisch war.

So vielfältig, wie ihre Farbe, ist auch ihre Gestalt. Je mehrere Gallensteine in Einer Blase vorhanden, und je kleiner sie sind, desto vielfältiger kann auch ihre Form seyn. Denn in diesem Falle muss der gegenseitige Druck, und das stete Reiben an einander Einfluss auf ihre Gestalt haben; sie erhalten Eindrücke, werden eckigt, plattgedrückt. Ist nur Ein Gallenstein in der Gallenblase, so wird er eine um so regelmäfsigere Form haben; gemeiniglich ist er dann rund, oder ovalrund. Je gröfser er ist und um so mehr er daher die Gallenblase anfüllt, desto ähnlicher wird er der Form der Gallenblase werden, und füllt er sie ganz aus, so hat er vollkommen die Gestalt derselben. Einen der merkwürdigsten Steine der Art hat *Richter* [78]) beschrieben und abgebildet. Er hat ganz die Form der Gallenblase selbst, ist aber noch einmal so groß, als diese

72) *Köhler* S. 199. No. 818.

73) *Volcher Coiter* obss. anat. chir. pag. 122. — *Moinichen* obss. X. pag. 42. — *Schenk* l. l. Lib. III. obs. LXX. Tom. IV. pag. 91 sq.

74) *Göritz* Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. XX. pag. 283.

75) *Dolaei* Encyclop. Medic. Lib. III. cap. XIII. pag. 592. — *Köhler* S. 204. No. 842. — *Walter* S. 120. No 227. Tab. III.

76) *Bagliv* de fibra motric. pag. 214. — *Morgagni* Epist. III. §. 4. Epist. XXI. §. 2.

77) zu *Baillie* S. 144. Anmerkung 302.

78) Medic. und chirurg. Bemerk. S. 59.

dieſe in ihrer Normalgröſse iſt. Er befindet ſich in der *Loderſchen* Sammlung 79). Sonſt ſcheint auch ihre Form nicht ſelten ein Naturſpiel zu ſeyn und keine Urſach beſonders darauf eingewirkt zu haben. Am wenigſten ſcheint wohl ihre Form von ihren Beſtandtheilen abzuhängen.

Wir finden ſie demnach:

birnförmig, faſt wie die Gallenblaſe ſelbſt geſtaltet 80);

eiförmig 81);

ovalrund 82);

kegelförmig 83);

muskatennuſsförmig 84);

rund 85);

wie eine breitgedrückte Kugel 86);

würfelförmig 87);

dreieckigt 88);

fünf-

79) *Köhler* a. a. O. S. 198. No. 815.

80) *Lanzoni* in Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obſ. LXII. pag. 144. — *Delius* l. l. — *Walter* No. 177. Tab. III.

81) *Köhler* S. 200. No. 823. S. 205. No. 843. S. 206. No. 848. 851. — *Walter* No. 158. Tab. IV. No. 231. Tab. III.

82) *Scheffer* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV et V. App. pag. 303. — *Walter* S. 100. No. 167. S. 128. No. 260. Tab. II.

83) *Dietrich* l. l. pag. 19. Tab. I. fig. 1. 2.

84) ibid. pag 80. Tab. II. fig. 1. 3. — *Wepfer* de Apoplex. hiſt. XIII. pag. 174. — *Solenander* Conſilia medica. Hannov. 1605. Sect. V. conſ. XVI. pag. 493. — *Köhler* S. 199. No. 820.

85) *Blegny* Zodiac Gallic. An. I. Maj. Obſ. VI. pag. 95. — Miſcell Nat. Cur. Dec. I An. I. Obſ. 129. pag. 288. — *Morgagni* l. l. Epiſt. LXVIII. §. 6. — *Köhler* S. 202. No. 828. S. 206. No. 849. — *Walter* S. 99. No. 163. 166. 169.

86) *Köhler* S. 203. No. 830. Es waren zwey Steine in Einer Gallenblaſe, deren Einer die breitgedrückte Form hatte.

87) *Horſtii* manuduct. ad Medic. Part. I. cap. I. Sect. III. pag. 104. — *Dolaei* Encycl. med. Lib. III. cap. XIII. pag. 592. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXI. §. 2. Epiſt. XXVII. §. 2. Epiſt. XXXVII. § 21. — *Köhler* S. 200. No. 824 a. 826. S. 206. No. 846. — *Walter* No. 249. Tab. III.

88) *Spindleri* obſervationes medicinales. Francof. 1691. obſ. LIV. not. pag. 101. — *Helwig* l. l. obſ. LXXXI. pag. 251. — *Köhler* S. 199. No. 819. — *Walter* No. 227. No. 238. Tab. III.

fünfeckigt [89]);
achteckigt [90]);
vieleckigt [91]);
glatt [92]);
höckrig [93]), mit hahnenkammförmigen Zacken befetzt [94]); eine feltnere Form;
wie ein Tannenzapfen [95]);
wie eine Kirfche [96]).

Die Gröfse der Gallenfteine ift fehr verfchieden. Je mehrere Steine in Einer Gallenblafe eingefchloffen find, defto kleiner, je wenigere, defto gröfser find fie. Am gröfsten find fie, wenn nur Einer vorhanden ift. *Timäus von Güldenklee* [97]) fand einen Stein von der Gröfse, dafs er die ganze Gallenblafe anfüllte. Gleiche Beifpiele erzählen *Scheffer* [98]), *Huldenreich* [99]) und *Morgagni* [100]). *Ifenflamm* [1]) befchreibt unter andern einen Gallenftein, der die ganze Blafe ausfüllte, zwanzig Linien lang und funfzehn Linien breit war. *Hallé* [2]) fand ebenfalls einen Gallenftein, der die Gallenblafe fo dicht ausfüllte, dafs nicht ein Tropfen Galle darinnen war. Der Gallenftein, welchen *Richter* befchreibt, wiegt eine Unze

89) *Kentmann* l. l. fol. 8 b. — *Köhler* S. 198. No. 816. 817.
90) ebendaf. S. 206. No. 850.
91) ebendaf. S. 202. No. 827. 832.
92) *Morgagni* Epift. XXXVI. §. 4. — *Köhler* S. 202. No. 829. — *Walter* No. 189 und 256. Tab. II.
93) *Solenander* l. l. — *Albini* Annotat. academ. Lib. III. Tab. VII. fig. 1. — *Morgagni* l. l. Epift. V. §. 6. 19. — *Köhler* No. 828. — *Walter* S. 127. No. 257. Tab. II. No. 241. Tab. III.
94) *Blumenbach* med. Bibl. B. 1. S. 121.
95) *Köhler* a. a. O. S. 205. No. 844.
96) ebendaf. S. 201. No. 826.
97) Caf. medicinal. Lib. III. caf. XVIII. pag. 145.
98) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obf. CLII. pag. 267.
99) ibid. An. VI et VII. obf. CCXX. pag. 325.
100) l. l. Epift. XXXVIII. §. 20. — cf. *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIII. obf. XII. §. 7. Sect. XVIII. obf. VIII. §. 114.
1) Diff. de difficili in obfervat. anat. epicrifi. Erlang. 1771.
2) Hift. de la Soc. de Médec. 1786.

Unze und sieben Drachmen [3]). *Baillie* [4]) sah einen Gallenstein von der Grösse eines Hühnereies.

Blegny [5]) beschreibt einen Gallenstein von der Grösse eines Taubeneies. Einen gleichen Fall erzählt auch *Volcher Coiter* [6]) und *Bagliv* [7]).

Martini [8]) sah einen Gallenstein, der eine halbe Unze am Gewicht hatte; desgleichen auch *Scheffer* [9]).

Doläus [10]) fand einen Gallenstein, der eine volle Unze schwer war.

Fabriz von Hilden [11]) beschreibt einen Gallenstein von der Grösse einer welschen Nuss, und *Morgagni* [12]) von der Grösse einer Birne.

Sandifort [13]) bildet einen Gallenstein von drey Drachmen ab, welcher durch den Stuhlgang abgegangen war.

Walter [14]) beschreibt einen fast kugelrunden Gallenstein, dessen grosser Durchmesser einen Zoll, der kleinere zehn Linien beträgt. Er besitzt auch einen länglichten Gallenstein von beinahe sechs Drachmen [15]). Ein Gallenstein aus einem Ochsen, den Ebenderselbe [16]) beschreibt, wiegt elf Unzen.

Bisweilen befinden sich auch zwey und mehrere Steine von beträchtlicher Grösse in Einer Gallenblase.

So

3) s. *Köhler* a. a. O. S. 198. No. 815.
4) a. a. O. S. 143 fgg.
5) Zodiac. Gallic. An. I. April. Obs. VII. pag. 78.
6) Observat chir. pag. 122.
7) de fibra motric. pag 214.
8) Miscell Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 194. pag. 385.
9) ibid. Dec. I. An. IV et V. Append. pag. 303. Ein gleiches Beispiel findet man auch ibid. Dec. III. An. V et VI. obs. XXXIII. pag 76.
10) ibid Dec. I. An. IX et X. obs. CXXXIX. pag. 311.
11) Obss. chir. Cent. I. obs. LX. pag. 48.
12) l. l. Epist. XXXV. §. 18.
13) Mus anat. Vol. I. pag. 280. No. XIV. Tab. CXIV. fig. 8.
14) a. a. O. S. 115. No. 218.
15) ebendas. S. 121. No 230. Tab. III.
16) ebendas. S. 130. No. 261. Tab. V.

So fand *Blegny* [17]) zwey ziemlich grofse, ovalrunde Steine in der Gallenblafe einer alten Frau; beide waren in eine befondere Haut eingefchloffen.

In der Gallenblafe Papfts Innozenz des Zehnten fand man zwey Steine von der Gröfse einer welfchen Nufs [18]).

Fabriz von Hilden [19]) befchreibt zwey Gallenfteine aus Einer Gallenblafe, deren gröfster länglich rund war und vierzehn Drachmen wog; der kleinere war faft kugelrund und wog fünftehalb Drachmen.

Gockel [20]) fand drey Gallenfteine in Einer Gallenblafe, deren jeder die Gröfse einer Muskatennufs hatte.

Vesling [21]) fand deren fünfe, von der Gröfse der Hafelnüffe beifammen, und *Weickmann* [22]) deren achte, wovon der gröfste fo grofs, wie eine welfche Nufs war.

Bartholin [23]) fand auf einmal neunzig, von der Gröfse der Bohnen, *Becker* [24]) zwey und fiebenzig, von der Gröfse der Erbfen und Bohnen, und *Knöffel* [25]) neun und neunzig erbfengrofse Gallenfteine beifammen.

Morgagni [26]) fah zehn grofse Steine, und *Chambon de Montaux* [27]) zwey und dreifsig, die zum Theil die Gröfse der Bohnen hatten, in Einer Gallenblafe.

Manch-

17) Zodiac. Gall. An. I. Maj. Obf. VI. pag. 95.
18) *Sachfii* Gammarologia. Francof. 1663. pag. 901.
19) l. l. Cent. IV. obf. XLIV. pag. 320.
20) Galliciniam. Ulm. 1700. Obf. XCIX. pag. 611.
21) *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. II. hift. LIV. pag. 234.
22) Bericht von *Joh. Schuders* Tode. S. 24.
23) Epift. medic. Cent. III. Epift. LXXXV. pag. 362.
24) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. XLIV. pag. 134.
25) ibid. Ann. III. obf. CCVI. pag. 381.
26) l. l. Epift. XXXVI. §. 28. — Act. Nat. Cur. Vol. II. obf. 167.
27) merkwürd. Krankengefchichten. S. 22.

Manchmal findet ſich in Einer Gallenblaſe nur Ein groſser Gallenſtein, neben einer Menge kleiner Gallenſteine.

So ſah *Decker*[28]) dreiſsig kleine Steine in einer Gallenblaſe und darunter Einen von der Gröſse einer Muskatennuſs. *Hagendorn*[29]) fand neun Gallenſteine, worunter drey von der Gröſse einer Muskatennuſs waren. *Menzel*[30]) fand hundert und funfzig Gallenſteine, deren gröſster die Gröſse einer groſsen Kaſtanie hatte; die Gallenblaſe war von ihnen ſo ausgefüllt, daſs auch kein Tröpfchen Galle darinnen Raum hatte. Beim Herzog Willhelm Ludwig von Würtemberg fand man vierhundert und achtzig kleine und funfzehn ungleich gröſsere Gallenſteine[31]). *Köhler*[32]) beſchreibt hundert und vierzig Gallenſteine, die in Einer Blaſe beiſammen waren; darunter ſind vier groſse, die alle ſieben Skrupel wiegen, da hingegen die übrigen hundert und acht und dreiſsig insgeſammt nur vier Skrupel am Gewicht halten.

Die **Anzahl** der in Einer Gallenblaſe eingeſchloſſenen Steine iſt manchmal auſserordentlich groſs. Freilich ſind ſie alsdann auch, je mehrere ihrer beiſammen ſind, deſto kleiner, bisweilen nur wie grober Gries. Ich übergehe hier die vielen Beiſpiele, wo man deren zehn, zwanzig, dreiſsig fand, und führe nur einige von denen Beiſpielen an, wo man eine gröſsere Anzahl vorfand. Bey einer groſsen Menge, beſonders dann, wann ſie die Gallenblaſe ſo ganz ausfüllen, daſs dieſe ſie genau umſchlieſst, haben

28) Exercitat. practicae. Lugd. Bat. 1694. Cap. V. pag. 229.
29) l. l. pag. 166.
30) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obſ. CLXXXI. pag. 421.
31) *Steinii* litholog. curioſa Baruth. 1703. §. XXV. pag. 28. — Dieſe Steine befinden ſich noch im Muſeum des Herzogs von Gotha; ſ. *J. G. Keyſslers* Fortſetzung neueſter Reiſen. Hannover 1741. S. 1138.
32) a. a. O. S. 203. No. 837.

ben sie oft insgesammt eine gleichmäfsige Form (sie sind z. B. dreieckig, fünfeckig) und passen mit ihren Flächen so genau zusammen, dafs sie beim ersten Anblick einen einzigen festen Körper auszumachen scheinen.

So fand man in Einer Gallenblase:

sechs und dreifsig [33]) Gallensteine, die zusammen über vier Skrupel wiegen;

sieben und dreifsig [34]), welche zwey Drachmen und zehn Gran wiegen;

neun und dreifsig [35]), insgesammt dreieckigt und so an einander passend, dafs sie, ehe sie getrennt wurden, einen einzigen scheibenförmigen Stein zu bilden schienen;

fünf und vierzig [36]), die insgesammt fünf Quenten wiegen und von einer regelmäfsigen dreieckigten Figur sind;

sieben und vierzig [37]), zusammen siebzig Gran schwer;

acht und vierzig [38]), zusammen hundert und funfzehn Gran;

neun und funfzig [39]), acht Skrupel am Gewicht;

sechzig [40]), die insgesammt fünfeckigt waren und einen runden Körper bildeten, der dritthalb Unzen schwer war, aber nach der Herausnahme in sechzig kleinere Steine zerfiel, deren jeder ohngefähr zwanzig Gran wog;

sieben

33) *Walter* anat. Museum. B. I. S. 105. No. 183. Tab. III.
34) ebendas. S. 103. No. 177. Tab. III.
35) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. §. 5.
36) *Köhler* S. 198. No. 817.
37) *Walter* S. 102. No. 172. Tab. III.
38) ebendas. S. 110. No. 207. Tab. III.
39) ebendas. S. 120. No. 228. Tab. IV.
40) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 129. — *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 19.

siebe n und sechzig [41]), theils drei-, theils viereckigt; neune davon von der Grösse der Haselnüsse, die übrigen so gross, wie Erbsen;

neun und sechzig [42]), zusammen neunzig Gran;

siebenzig [43]), zusammen funfzig Gran;

fünf und siebzig [44]), insgesammt viereckigt;

achtzig [45]), zehn Skrupel schwer;

zwey und neunzig [46]), theils fünf-, theils viereckigt;

einhundert [47]), neunzig Gran schwer;

einhundert und sechzehn [48]), zusammen sechs und siebenzig Gran;

einhundert, drey und zwanzig [49]), worunter ein Stein von der Grösse eines halben Hühnereies war;

einhundert, vier und zwanzig [50]), viereckigt;

einhundert und dreissig [51]);

einhundert, und sechs und dreissig [52]), zusammen funfzig Gran schwer;

einhundert und vierzig [53]), zusammen zwey Unzen, zwey Drachmen und zwey Skrupel;

ein-

41) *Helwig* obs. LXXXI. pag. 251.
42) *Walter* S. 113. No. 215. Tab. III.
43) ebendas. S. 105. No. 184. Tab. IV.
44) *Horstii* manuduct. ad Medicin. Part. I. Cap. I. Sect. III. pag. 104.
45) *Walter* S. 102. No. 173. Tab. IV.
46) *Deusing* exam. pulv. sympath. pag. 447. vide *Sachse* in Miscell. Nat. Cur. Dec. 1. An. I. Append. pag. 22.
47) *Walter* S. 108. No. 199. Tab. III.
48) ebendas. S. 110. No. 206. Tab. IV.
49) *Fallopius* ap. *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obs. LXX. Vol. IV. pag. 80.
50) *Dolaei* Encyclop. Med. Lib III. Cap. XIII. pag. 592.
51) *Böhmer* observat. anat. rarior. Fasc. I. Praefat. pag. XVII. not. k. — Eine gleiche Anzahl fand auch *Walter* a. a. O. S. 105. No. 186. Tab. IV.
52) *Walter* S. 108. No. 197. Tab. III.
53) ebendas. S. 121. No. 233. Tab. III.

einhundert und zwey und vierzig 54);
einhundert und drey und vierzig 55);
einhundert und sieben und funfzig 56), vieleckigt und von irregulärer Bildung;
einhundert und sechzig 57), drei- und viereckigt, und von verschiedener Grösse;
über zweihundert 58), ohne dass dabey Ein Tropfen Galle in der Gallenblase vorhanden war;
zweihundert und sieben 59);
zweihundert sechs und dreissig 60), zusammen vier Drachmen, ein Skrupel, zehn Gran;
zweihundert und funfzig 61);
über zweihundert und sechzig 62);
einige hundert 63);
dreihundert 64);
dreihundert und sechs 65);
dreihundert und zwanzig 66), meist fünfeckigt, insgesammt dunkelgelb und drittehalb Quenten schwer;
dreihundert und dreissig 67);
fünfhundert 68), zusammen fünf Skrupel wiegend;

sieben-

54) *Köhler* S. 203. No. 837.
55) *Camerarius* in *Schenkii* observat. l. l. pag. 89.
56) *Köhler* a. a. O. S. 202. No. 832.
57) *Decker* Exercitat. pract. pag. 689.
58) *Fabricius* in Act. Nat. Cur. Vol. X. pag. 120. — Ein gleiches Beispiel erzählt auch *Ch. J. Lange*: Opp. Medica. Lips. 1704. Cap. XLIII. pag. 415.; sie hatten durchgehends die Grösse von Erbsen und Linsen.
59) *Vandermonde* Recueil périod. VII. pag. 384.
60) *Walter* a. a. O. S. 105. No. 187. Tab. IV.
61) *Störk* Annus Medicus I. pag. 125.
62) *Ludwig* Adversar. med. pract. Vol. I. pag. 410.
63) *Haller* Elem. physiol. Vol. VI. pag. 568.
64) *Bartolet* in *Rhodii* observat. Cent. III. obs. 2.
65) *Plater* ap. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 19.
66) *Köhler* S. 198. No. 316.
67) *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 29.
68) *Walter* S. 125. No. 250. Tab. III.

siebenhundert[69]), welche die Gallenblase so ausfüllten, dass sie wie versteinert war; die meisten hatten die Grösse von Stecknadelknöpfen und drunter;

über tausend[70]);

elfhundert[71]);

über zweitausend[72]);

dreitausend, sechshundert und sechs und vierzig[73]).

Walter[74]) besitzt mehrere Gallenblasen, die mit Steinen so ausgefüllt sind, dass sie wie versteinert erscheinen, unter andern Eine, die fünftehalb Zoll lang, über einen Zoll dick und mit sehr kleinen Steinen so ganz vollkommen ausgefüllt ist, dass man deren Anzahl sicher auf einige Tausend setzen kann[75]).

Das spezifische Gewicht der Gallenblasensteine ist verschieden. Einige[76]) verhalten sich gegen das Wasser wie 0,200 oder 0,346 zu 1,000; andre[77]) wie 0,803, zu 1,000. Einige sinken im Wasser zu Boden[78]), andre schwimmen auf dem Wasser. Nach *Sömmerring's* Beobachtungen[79]) sollen gemeiniglich die hellern, durchscheinenden untersinken, die dunklern aber dies nicht thun. Man darf

69) *Menzel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. Obs. LXXXI pag. 421.

70) *Grasecius* ap. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 19.

71) *Hunter* Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 263. — Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 143.

72) *Storch* in Commerc. lit. Nor. 1734. Hebd. LIX. No. IV. pag. 162.

73) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 68.

74) z. B. S. 98. No. 160 und 161. S. 99. No. 164. S. 115. No. 216 und 217. S. 117. No. 221.

75) ebendas. S. 116. No. 220.

76) *Muschenbroeck* introduct. ad Philosoph. naturalem. Lugd. Bat. 1762. pag. 557.

77) *Dietrich* diss. cit. pag. 20.

78) z. B. *Joan. Dolaei* Epistolae ad *Waldschmidium*. Francof. 1689. pag. 253.

79) de Concrem. biliar. pag. 28.

darf aber nicht, wenn fie noch frifch und feucht find, diefe Probe machen, denn alsdann finken alle ohne Unterfchied zu Boden. *Göritz* 80) fah einen Gallenftein, der fo fpezifik leicht war, dafs er, ob er gleich ein Taubeney an Gröfse übertraf, dennoch nur eine Drachme fchwer war.

Eben fo verfchieden ift auch ihre Feftigkeit. Manche find fchwammiger Struktur 81), andre find leicht zerreiblich und mit den Fingern leicht zu zerbröckeln 82), bisweilen fo leicht zerreiblich, dafs bey jedesmaliger Berührung mit dem Finger kleine Partikelchen abgehen 83). Andre im Gegentheil find feft und hart 84), bisweilen von einer kiefelartigen Härte 85). Ueberhaupt find, nach den Beifpielen, die ich zu fehen Gelegenheit gehabt habe, die hellern und kryftallartigen Steine allemal ungleich härter, als die dunkelgefärbten. Bisweilen finden wir weiche, fettartige gummiartige Gallenfteine, und gemeiniglich ift die äufsere Rinde diefer weichern Gallenfteine von fefterer Konfiftenz, als die inwendige Subftanz 86).

So fand man Gallenfteine, die fo weich, wie frifcher Käfe waren 87). *Bartholin* 88) fand in Einer Gallenblafe neunzig Steine, von der Gröfse der Bohnen und weich anzufühlen. *Köhler* 89) befchreibt drey Gallenfteine, aus einem Ochfen, die alle aus einer

80) Ephemer. Nat. Cur. Cent. VIII. obf. XX. pag. 283.
81) z. B. *Cafp. Bierling* Thefaur. theoretico-practicus. Jenae 1690. Obf. VI. pag 41.
82) *J. Tackii* Chryfogon. anim. et miner. pag. 30. — *Köhler* a. a. O. S. 201. No. 825. S. 202. No. 829. S. 204. No. 840. S. 203. No. 837.
83) *Köhler* S. 205. No. 843.
84) *Solenander* Conf. med. Sect. V. conf. XVI. pag. 493. — *Bagliv* de fibr. motric. pag. 214. — *Köhler* S. 203. No. 835. 837.
85) *Köhler* S. 206. No. 848.
86) z. B. *Köhler* S. 200. No. 823. S. 201. No. 826. S. 204. No. 839.
87) Act. Nat. Cur. Vol. III. Append. ad Obf. X.
88) Epift. med. Cent. III. Epift. LXXXV. pag. 362.
89) a. a. O. S. 199. No. 818.

einer weiſsen, dunkelrothen Maſſe beſtehen. Ein andrer leberfarbiger Gallenſtein hat äuſserlich mehrere Lamellen von einer dunkelrothen feſten Subſtanz, in ſeiner Mitte aber eine Höhle, die mit einer weichen hellbraunen Maſſe angefüllt iſt [90]. Zwey weiſsgraue, mit einer glatten, feſten Rinde umgebne Gallenſteine enthalten inwendig eine braune, fettartige Maſſe [91]. *Göritz* [92] fand einen weiſsen, fettartig anzufühlenden Gallenſtein. *Köhler* [93] beſchreibt einige, zum Theil hohle, zum Theil mit einer braunen, ſeifenartigen Maſſe angefüllte und mit einer Rinde, die in Rückſicht ihrer Farbe und Konſiſtenz mit weiſsem Wachſe die meiſte Aehnlichkeit hatte, überzogne Gallenſteine. *Meermann* [94] ſah einen ziemlich groſsen, grünen Gallenſtein, der von Konſiſtenz des Siegelwachſes war. Andre ſind dem Wallrath ſehr ähnlich [95]. *Blegny* [96] fand einen Gallenſtein, der die Gröſse eines Taubeneies hatte und hell und weich wie Gummi war. *Heiſter* [97] beſchreibt einen Gallenſtein, der, unter einer runzlichten Oberfläche, aus einer Maſſe beſtand, die an Farbe und Konſiſtenz einem etwas feſten arabiſchen Gummi nicht unähnlich war.

Alle dieſe verſchiedenen Arten der Gallenſteine kann man in drey Klaſſen bringen, wie ſie ſchon *Morand* [98], und weiterhin *J. G. Walter* [99], eingetheilt hat.

Erſte

90) ebendaſ. S. 201. No. 826. 91) ebendaſ. S. 204. No. 839.
92) Ephemer. Nat. Cur. Cent. VIII. obſ. 20.
93) a. a. O. S. 198. No. 817.
94) Conſultationes medicae. Ingolſt. 1675. Lib. IV. Conſ. X. pag. 259.
95) *Sömmerring* de concrem. biliar. pag. 31. not. l.
96) Zodiac. Gall. An. I. April. Obſ. VII. pag. 78.
97) Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. 181.
98) Mémoires de l'academ. des Scienc. de Paris 1741.
99) Obſervat. anatomicae Cap. III. de concrementis terreſtribus, in variis corporis humani partibus repertis. p. 47. — *F. A. Walter* anatom. Muſeum. B. I. S. 93. §. 18 — 27.

Erste Klasse: gestreifte Gallensteine, striati.

Dies sind die seltensten. Aus dem Mittelpunkte, oder Kerne gehn dreieckigte Streifen, deren Spitze im Mittelpunkte, die Grundfläche im Umfange des Steins sich endigt. Jeder Streif läſst sich in viele durchsichtige Blättchen, oder Schichten theilen, ebenso wie Fraueneis. Sie glänzen sämmtlich wie Diamanten.

Diese Klasse zerfällt in zwey Gattungen, in die durchsichtigen gestreiften und undurchsichtigen gestreiften.

1. Die durchsichtigen gestreiften.

Diese sind wiederum doppelter Art:

a. durchsichtige gestreifte, mit ungleicher äuſserer Oberfläche.

Die Streifen endigen sich bis an den äuſsern Umfang des Steins in durchsichtige, bald mehr, bald weniger kleine Erhabenheiten, so, daſs der Stein durch und durch durchsichtig bleibt. Einige Schriftsteller nennen sie die krystallartigen Gallensteine. Sie sind auſserordentlich selten [100]).

b. Durchsichtige gestreifte Gallensteine, mit gleicher äuſserer Oberfläche.

Die Grundflächen der glänzenden Streifen endigen sich bey dieser Art gleichförmig an den äuſsern Umfang des Steins, ohne jene Erhabenheiten. Sie sehen aus, wie der feinste Zucker und sind am seltensten [1]).

2. Die

100) Hieher gehören aus dem *Walterschen* anatom. Museum No. 193. No. 209. No. 242. Tab. II. — *Lindt* im Museum der Heilk. B. III. S. 215.

1) Aus dieser Klasse findet sich nur Ein Exemplar im *Walterschen* anatom. Museum S. 128. No. 260. Tab. II.

2. Die undurchsichtigen gestreiften Gallensteine.

Sie sind ebenfalls doppelter Art:

a. undurchsichtige gestreifte, mit ungleicher äusserer Oberfläche.

Die glänzenden Streifen endigen sich nicht völlig bis an den äussern Umfang des Steins, sondern deren fernere Durchsichtigkeit wird dadurch unterbrochen, dass sie sich als undurchsichtige runde Erhabenheiten bald von schwarzer, bald von dunkelbrauner Farbe gegen den Umfang des Steines endigen. Es ist daher nur der Rand undurchsichtig, der mittlere Theil aber bleibt durchsichtig. Seiner äussern Oberfläche nach kann ein solcher Stein mit einer Maulbeere verglichen werden [2].

b. undurchsichtige gestreifte, mit glatter Oberfläche.

Völlig beschaffen wie die vorige Art, nur ohne die runden Erhabenheiten, ganz glatt [3].

Zweite Klasse: blättrigte Gallensteine, lamellati.

Ebenfalls selten. Sie haben einen Kern, um den sich die Masse des Steins blätterartig, Schicht auf Schicht, bis an den äussersten Umfang des Steins, nach Art der Zwiebeln, ansetzt [4].

Dritte

2) Hieher gehören ebendas. No. 188. 203. 204. 208. 213. 236. 237. 239. 245. 248. 254. 257. Tab. II.

3) Hieher gehört No. 256., besonders aber No. 189. Tab. II.

4) Hieher gehören No. 192. S. 106. No. 235. S. 122. Tab. II. No. 238. S. 123. Tab. III. No. 261. S. 130. Tab. V. — *Fabricii Hildani* obs. chir. Cent. IV. obs. XLIV. pag. 320. — *Köhler* a. a. O. S. 200. No. 824 a. S. 201. No. 826. — Aeltere Beispiele hat *Morgagni* gesammelt, l. l. Epist. XXXVII. §. 22. 23. 24.

Dritte Klaſſe: Gallenſteine, die mit einer Rinde umzogen ſind, corticati.

Sie beſtehen aus einem Kern, einer Schaale und einer Subſtanz zwiſchen Kern und Schaale. In Abſicht der Farbe, Form, Gröſse, und Subſtanz findet man bey den Gallenſteinen dieſer Klaſſe die meiſte Verſchiedenheit. Sie ſind die allergemeinſten und ihre Geſtalt, Struktur, die gemeiniglich ein ſtrahlichtes Gewebe darſtellt, und Farbenmiſchung gewährt oft einen ſonderbaren und prächtigen Anblick [5]).

Unter dieſe drey Klaſſen, mit ihren Gattungen, kann man wirklich alle Gallenſteine bringen, und alle Verhärtungen aus der Gallenblaſe, welche die angegebnen Eigenheiten nicht haben und unter keine der genannten Gattungen gebracht werden können, muſs man als verhärtete Galle anſehen, von der ich ſchon oben geredet habe.

Sömmerring [6]) und andre behaupten, daſs, ſo verſchieden auch die Gallenſteine an Farbe, Geſtalt, Textur und Beſtandtheilen ſind, doch allemal die in einer und derſelben Gallenblaſe enthaltnen Gallenſteine von einerley Art wären. Aber durch mehrere Beiſpiele wird dies widerlegt, indem man Gallenſteine verſchiedner Art in Einer Gallenblaſe beiſammen antraf. *Köhler* [7]) beſchreibt vier groſse und 138 kleine Gallenſteine, die insgeſammt in Einer Blaſe lagen; die groſsen ſind von einer feſten Maſſe und ſehen weiſs aus, die kleinen hingegen ſind leicht zerreiblich und von hellbrauner Farbe. *Walter* [8]) fand

5) Alle übrigen Gallenſteine der *Walterſchen* Sammlung, die unter keiner der vorigen Klaſſen angeführt ſind, gehören in dieſe Klaſſe.

6) zu *Baillie* S. 149. V. — De concrem. biliar. pag. 35. §. XVII.

7) a. a. O. S. 203. No. 83.

8) Anat. Muſ. B. I. S. 127. No. 257. Tab. II.

fand einen undurchſichtigen, geſtreiften Gallenſtein mit ungleicher Oberfläche und einen Corticatus beiſammen. Bey ihm finden wir auch noch mehrere Beiſpiele, von verſchiedenartigen Gallenſteinen in Einer Gallenblaſe 9).

Wir kommen nunmehro zu dem wichtigſten Punkte bey Betrachtung der Gallenſteine, zu der Angabe ihres innern Gehalts und ihrer Beſtandtheile, wie die chemiſche Zerlegung uns dieſelben kennen lehrt.

Mehrmals ſind ſie chemiſch unterſucht worden, unter andern von *Bianchi* [10], *Pezold* [11], *Wislichen* [12], *Teichmeier* [13], *Boerhaave* [14], *Sabatier* [15], *Spielmann* [16], *Haller* [17], *Maclurg* [18], *Durande* [19], *Conradi* [20], *Wilkens* [21], *Prieſtley* [22], *Scopoli* [23], *Delius* [24], *Macquer* [25], *Hermbſtädt* [26], *Dietrich* [27], *Acrell*

9) ebendaſ. S. 103. No. 177. Tab. III. S. 121. No. 233. Tab. III. S. 125. No. 249 und 250. Tab. III. — Vergl. ebendaſ. S. 89. §. 6. und *J. G. Walter* obſerv. anat. pag. 49. No. 3.

10) Hiſtor. hepatis. cap. XIII.

11) diſſ. de Cholelitho. l. c.

12) diſſ. cit. 13) diſſ. cit.

14) Praelect. academ. Tom. I. pag. 432 ſqq.

15) *Sabatier* et *Joubert* diſſ. de variis Calculorum biliarium Speciebus. Monspell. 1758.

16) diſſ. de natura bilis. Argent. 1767.

17) Elem. Phyſiol. Lib. XXIII. Tom. VI. pag. 571 ſqq. Er hat die Reſultate älterer Unterſuchungen geſammelt.

18) Experiments upon the human bile. Lond. 1772. überſ. mit *Coë's* Abhandl. von den Gallenſteinen. Leipz. 1783.

19) in *Roux* Journal de Médec. 1774. Tom. XLI. pag. 340. — Mém. de l'acad. de Dijon. 1782. pag. 199.

20) diſſ. cit.

21) De Calculis biliariis. Argentor. 1777.

22) Verſuche und Beobachtungen über verſchiedene Gattungen der Luft. Leipz. 1779. B. II. S. 378.

23) in *Crell's* Beiträgen zu den chemiſchen Annalen. B. III.

24) diſſ. de Cholelithis. pag. 13 ſqq.

25) Chemiſches Wörterbuch, überſetzt von *Leonhardi*. B. V. S. 238 — 341.

26) Beiträge zur Natur- und Arzneiwiſſenſch. B. III.

27) diſſ. cit. pag. 62 — 69.

Acrell [28]), *Hahnemann* [29]), *Goldwitz* [30]), *Hoffmann* [31]), *Gren* [32]), *Titius* [33]), *Straub* [34]), *Fourcroy* [35]), *Baillie* [36]), *Saunders* [37]), *Sömmerring* [38]).

Schon die verschiedene Form, Farbe, spezifike Schwere und Festigkeit muſs uns lehren, daſs nicht alle Gallensteine aus einerley Stoff bestehen, wenigstens nicht durchaus ein gleichmäſsiges Verhältniſs in der Mischung ihrer Bestandtheile haben. Gewisser noch zeigt dies die chemische Analyse.

Die lockern, leichten und undurchsichtigen Gallensteine bestehen, wie das Verbrennen zeigt, fast aus lauter Erde. Die schweren und durchsichtigen zerschmelzen an der Flamme, verbrennen ganz, mit einem Geruch wie brennendes Wachs von sich giebt, doch ohne den Geruch solcher thierischen Theile zu zeigen, die sonst Ammonium beim Destilliren liefern, und hinterlassen Nichts von sichtbarer Erde.

Wasser, selbst siedendes, hat keine Wirkung auf den Gallenstein [39]). Eben so wenig lösen ihn kohlensaures Wasser, Kalkwasser, kohlensaures Kali [40]), das trockne ätzende Kali [41]), Seife [42]), kohlensaures Ammo-

28) in *Wadsberg* diss. cit. pag. 15 sqq.
29) in *Crell's* chem. Annalen. 1788. B. II. S. 296.
30) Pathologie der Galle. S. 329.
31) in *Crell's* chem. Annalen. 1789. VIII.
32) in *Crell's* Beiträgen zu den chem. Annalen. 1789. St. I. 1792. Th. IV. St. I. — Handbuch der Chemie. B. II. S. 445 fgg. §. 1711 fgg.
33) Analyseos calculorum et humanorum et animalium chemicae Specim. I. Vitemb. 1789.
34) diss. de calculis biliariis. Mogunt. 1792.
35) Annales de Chemie. 1793. Vol. III. pag. 242. — *Crell's* chem. Annalen. 1798. St. IX. S. 226.
36) a. a. O. S. 145 fg.
37) On the Liver. Lond. 1793. cap. VIII.
38) zu *Baillie* a. a. O. Anmerkung 303 fgg.
39) *Dietrich* l. l. Experim. I. pag. 62.
40) *Conradi* l. l. Exper. IV. — *Dietrich* l. l. Exp. XVII. p. 68.
41) *Dietrich* l. l. Experim. XVIII. pag. 68.
42) *Conradi* Exper. VI. — *Gren* a. a. O.

Ammonium [43]), salzsaures Ammonium [44]), ätzender Ammoniumliquor [45]), und andere Neutral- und Mittelsalze [46]) auf.

Wenn Alkohol mit ihnen in der Wärme digerirt wird, so bilden sich, bald nach dem Erkalten, weisse, lockere, flockige Krystalle; werden sie ihm in gewöhnlicher Luftwärme ausgesetzt, so dauert es einige Wochen, ehe Krystalle gebildet werden und diese sind spitziger, als jene [47]). Dies ist aber keine Auflösung des Gallensteins, wie *Baillie* [48]) sagt. Sondern diese Krystalle sind unzersetzter Gallenstein, dessen Theile nach dem Schmelzen in der Wärme und der Dazwischenkunft der Weingeisttheilchen, diese schöne Krystallengestalt annehmen [49]).

Aehnliche Krystalle entstanden, wenn man Gallensteinpulver mit versüsster Essigsäure gekocht hatte, nach der Erkaltung [50]).

Alkohol und Terpenthinöhl sollen nach *White's* Versuchen [51]) den Gallenstein vollkommen auflösen, welches aber, nach andern Versuchen [52]), nicht gelingen wollte.

Kochsalzsäure wirkt in gemeiner Luftwärme gar nicht auf die Gallensteine, und in der Siedhitze nur wenig [53]).

Salpetersäure erhitzte sich mit den Gallensteinen heftig, griff sie an, und es entwickelte sich sehr viel

43) *Conradi* Experim. XII. — *Gren* a. a. O.
44) ibid. Experim. II et III.
45) ibid. Experim. V. — *Dietrich* Exper. XVI. pag. 68.
46) z. B. *Conradi* Exper. VII. — *Gren* a. a. O.
47) *Poulletier de la Salle* in *Fourcroy* Elém. d'hist. nat. et de Chemie. Tom. IV. pag. 354. — *Conradi* Exp. X.
48) a. a. O. S. 146.
49) Handbuch der Chemie. B. II. S. 447. §. 1716. — *Dietrich* l. l. Exper. XII. pag. 66.
50) *Straub* l. l. Experim. III.
51) *Percival's* Essays med. and Experiments. Lond. 1773. Vol. II pag. 232.
52) *Conradi* l. l. Experim. XV.
53) *Gren* a. a. O. — *Straub* l. l. Exper. I. — *Baillie* a. a. O. S. 145.

viel Salpetergas; das Gallensteinpulver ward aber nicht aufgelöst, sondern zerfloss zu einem gelben Oehl, während der Erhitzung, das obenauf schwamm und, nach dem Erkalten, zu einer gelben, dem Wachse ganz ähnlichen, Substanz gerann [54].

Schwefelsäure zersetzte die Gallensteine, besonders im Sandbade, nach *Baillie's* Versuchen [55], in ein schwarzes Pulver. Nach *Dietrich's* [56] und *Gren's* [57] Versuchen erhitzte sie sich mit den, zu Pulver geriebnen Gallensteinen, stiess eine Menge schwefelsaures Gas aus, erhielt eine schwarzbraune Farbe, und der Gallenstein schwamm fliessend auf der Säure beim Ruhigstehen, so lange die Erhitzung dauerte. Beim Umrühren erfolgte keine Auflösung und nach einigen Tagen erschien der Gallenstein als eine schwarze, harzige Gerinnung, gerade wie bey fetten Pflanzenöhlen, oder thierischem Fette, der Fall ist. Die abgegossne Säure liess, bey der Verdünnung mit vielem Wasser, eine graue, flockige Materie fallen.

Mandelöhl [58], und andre fette Oehle, lösen den Gallenstein, mit Hülfe der Wärme, vollkommen auf.

Terpenthinöhl bewirkt eine gänzliche Auflösung, auch ohne Hülfe der Wärme [59], vorzüglich schnell aber in der Wärme [60]. Nach *Baillie's* [61] Versuchen, wurden einige in ein Oehl verwandelt, welches in Terpenthinöhl zu Boden sank, andre lösten sich zum Theil auf, färbten das Terpenthinöhl bräunlich und liessen einen Theil als Pulver fallen.

Schwe-

54) *Conradi* Exper. XIV. — *Dietrich* Exper. XI. pag. 66. — *Gren* a. a. O.
55) a. a. O. S. 145.
56) l. l. Exper. IX. X. pag. 65.
57) a. a. O. S. 446. §. 1715.
58) *Dietrich* l. l. Exper. XV. pag. 67.
59) ibid. Exper. XIII. pag. 67.
60) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 148. Anm. 304. — *Straub* l. l. Exper. V — *Gren* a. a. O. S. 449. §. 1717.
61) a. a. O. S. 148.

Schwefeläther löste den Gallenstein sehr schnell und vollkommen auf, mit Zurücklassung eines nur kleinen Theils, die Auflösung erschien als eine gelbliche Tinktur [62].

Beide letztere Auflösungsmittel, Schwefeläther und Terpenthinöhl, zusammen vermischt, lösen den Gallenstein eben so gut und schnell auf, als jedes für sich thut [63]. *Straub* [64]) löste sie durch diese Mischung, mit Hülfe der Wärme, auf das vollkommenste auf; aber nach dem Erkalten setzten sich krystallinische Blättchen auf dem Boden des Gefäßses an.

Bey der Destillation zerflofs, nach *Teichmeier's* [65]) Versuchen, der Gallenstein, dann ging zuerst eine wäfsrigte Feuchtigkeit, darauf ein gelblichtes, helles Oehl und endlich ein rothes Oehl, das zuletzt schwarz und empyreumatisch wurde, über; der Rückstand war eine leichte, schwärzliche, wie Spiesglanz glänzende Erde. *Gren* [66]) erhielt bey der Destillation, brennbares und kohlensaures Gas [67]), eine gelbliche brandigte Flüssigkeit [68]), von einem bitterlichen Geschmacke, welche die Farbe der Lackmustinktur kaum röthete, und das Kalkwasser nicht fällte, woraus sich beim Zusatz von Kali ein urinöser Geruch entwickelte [69]). Zugleich erhielt er ein bräunliches branzigtes Oehl [70]). Die zurückbleibende Kohle betrug ein Zehntheil des Gewichts des Gallen-

62) *Conradi* Exper. XI. — *Dietrich* Exper. XIV. pag. 67. — *Straub* l. l. Exper. IV. — *Gren* a. a. O.

63) *Durande* a. a. O. — Daher das berühmte *Durand'sche* Mittel gegen den Gallenstein, aus drey Theilen Schwefeläther, und zwey Theilen Terpenthinöhl.

64) l. l. Experiment. VI.

65) diss. cit. de Calcul. biliar. Argent. 1742.

66) Handbuch der Chemie. S. 448.

67) conf. *Titius* l. l. — *Dietrich* l. l. Exper. IV et V. pag. 65.

68) welche *Titius* mit gelbem Wachs vergleicht.

69) cf. *Dietrich* Exper. VII. pag. 64.

70) cf. *Dietrich* l. l. Exper. VI. 63 sq.

lensteins [71]), war glänzend, schwarz, leicht und äusserst schwer einzuäschern. Die Asche enthielt phosphorsaure Kalkerde [72]).

Fourcroy [73]) theilt die Gallensteine in Rücksicht ihrer Bestandtheile in zwey Arten. Die eine besteht in einer krystallinischen, blättrigten, glänzenden, wallrathähnlichen Substanz; bey der andern hingegen macht eine grössere oder geringere Menge dieser Substanz nur die Grundlage oder den Kern aus, und sie enthält dicke Galle, oder Gallenextrakt, in dessen Mitte jene Substanz undeutlich krystallisirt zu seyn scheint.

Alle angeführte chemische Untersuchungen müssen uns überzeugen, dass die wahren Gallensteine grösstentheils aus dem öhligten, wallrathähnlichen Bestandtheile der Galle (Adipocire des *Fourcroy*) bestehen [74]); nicht aber einzig und allein, sondern auch andre, beigemischte Bestandtheile enthalten, unter welchen vorzüglich geronnener Eiweissstoff (oder vielmehr jene, der Synovia ähnelnde, in der Gallenblase abgesonderte, klebrichte Flüssigkeit [75]) in geronnenem Zustande) hervorsticht, so, dass sie nach *Dietrich's* und *Gren's* Untersuchungen aus fünf und achtzig Theilen Wallrathstoff und funfzehn Theilen Eiweissstoff bestehen.

Nicht ganz bestimmt können wir uns die Entstehungsart der Gallenblasensteine erklären. Ich übergehe hier die ältern Vorstellungsarten und führe nur *Sömmerring's* [76]) Meinung über ihre Entstehung an.

71) *Dietrich* Experim. VI.
72) ibid. Experim. VIII. pag. 64.
73) l. l. — *Crell's* chem. Annalen, 1798. St. IX. S. 226.
74) conf. *Baumes* Essay d'un Systême chimique de la Science de l'homme. à Par. l'an VI. Ins Deutsche übersetzt von *C. J. B. Karsten*, mit Anmerkungen von *Hermbstädt*. Berlin 1802. S. 91 fg.
75) Vergl. vorher S. 88. Anmerkung 2.
76) zu *Baillie* S. 149. VI. — De concrem. biliar. §. XXXII. pag. 53 sq.

an. Er glaubt, dafs sie durch Gerinnung auf einmal und plötzlich entstehen, wenn nemlich die wallrathähnliche Masse in der Galle sich nicht mehr aufgelöst erhalten könne. Denn es sey offenbar, dafs Gallensteine und Galle aus einerley Stoffe bestünden und jene aus dieser entstanden seyn müfsten, nemlich aus dem öhligten, oder wallrathähnlichen Bestandtheile derselben; die Galle lasse sich, wenn sie noch ganz frisch sey, durch mineralische und vegetabilische Säuren leicht zum Gerinnen bringen; die Gallensteine seyen zu regelmäfsig gebildet, als dafs sie nach und nach entstehen sollten; niemals zeige ein zerbrochner Gallenstein eine blättrigte, zwiebelartige Struktur, und endlich wären ja alle Gallensteine in Einer Gallenblase von völlig gleicher Beschaffenheit, welches doch wenigstens in dem Falle, wo mehrere Hunderte beisammen sich fänden, nicht begreiflich wäre, wenn einer nach dem andern entstehen sollte.

Die beiden letztern Gründe sind offenbar auf unrichtige Voraussetzungen gebaut. Denn aus mehrern schon angeführten Beispielen sehen wir, dafs es allerdings theils wahre blättrigte Gallensteine, wo, nach Art der Zwiebeln, die Substanz sich blätterartig, Schicht auf Schicht, um einen Mittelpunkt herum, angelegt hat, gebe, theils finden wir auch Steine verschiedner Art in Einer Gallenblase beisammen.

Nach meiner Meinung mufs uns die verschiedne Struktur, das verschiedne Ansehn und die verschiedne Form der Gallensteine, auf den Gedanken leiten, dafs nicht alle Konkretionen dieser Art auf Eine Art entstanden seyn können, sondern durch einen verschiedenen Prozefs erzeugt seyn müssen. Gerinnung ist die eine Entstehungsart, Krystallisation die zweite. Manchmal scheinen beide Entstehungsarten in *Einem* Steine Statt zu finden.

Die

Die erſte Art, der Gerinnungsprozeſs, ſcheint mir bey *Walter's* zweiten und dritten Klaſſe, bey den blättrigten, und bey den mit einer Rinde umzogenen Gallenſteinen, Statt gefunden zu haben. Die blättrigten Steine enthalten einen Kern, um welchen herum ſich die Maſſe, in leicht zu erkennenden Schichten, angelegt hat; ſie ſind nicht durchſichtig, fühlen ſich weniger glatt und fettig an, wie andre Gallenſteine, ſind leicht, locker, verbrennen an der Flamme ſehr ſchwer und hinterlaſſen viel Kohle; ein Beweis von vielen ſchleimigt-erdigten Beſtandtheilen. Die mit einer Rinde umzogenen Gallenſteine verhalten ſich ziemlich, wie die blättrigten; ſie beſtehen aus einem Kern, einer Rinde, und einer zwiſchenliegenden, bald weichern, bald feſtern Subſtanz, von verſchiedenem Anſehn; ſie ſind mehr oder weniger ſchwer, verbrennen mehr oder weniger leicht, und laſſen eine bald gröſsere, bald kleinere Kohle zurück. Vielleicht vereinigen ſich mit dieſer Gattung der Gallenſteine bisweilen beide Entſtehungsarten, Gerinnung und Kryſtalliſation.

Die zweite Entſtehungsart, der Kryſtalliſationsprozeſs, erzeugte die durchſichtigen geſtreiften Gallenſteine. Sie fühlen ſich fettiger, als die vorigen Klaſſen an, zeigen das ſchönſte, ſtrahlenförmige, kryſtallartige Gewebe, glänzen wie Diamanten, ſind ſchwerer, dichter und härter, als die vorigen, verbrennen an der Flamme ganz und hinterlaſſen keine, oder kaum bemerkbare Kohle. Eine Abart dieſer Klaſſe, die undurchſichtigen geſtreiften Gallenſteine, ſind ebenfalls in ihrem Urſprunge Produkte der Kryſtalliſation, nur, daſs ſich um den gebildeten Kryſtall herum eine Lage koagulirten Stoffes angelegt hat, der ihren äuſsern Rand bildet und ihnen die völlige Durchſichtbarkeit benimmt.

Beide

Beide Entstehungsarten scheinen in einem abnormen Zustande der Gallenblasenhäute zu liegen, wenn nemlich dadurch die normale Absonderung jener, der Synovia ähnlichen, und von den Gallenblasenhäuten abgesonderten, klebrichten, viskösen Feuchtigkeit [77]) verhindert oder umgeändert wird. Nach meinem Erachten dient diese Feuchtigkeit dazu, dass sie die öhligten, erdigten und wässrigten Bestandtheile der Galle in ihrer Normalmischung erhält, wozu sie, durch ihre klebrichte, eiweissartige Eigenschaften, geschickt ist. Wird die Absondrung derselben gehindert, oder ist sie selbst in ihrer Normalmischung verändert, entweder zu dünn, oder zu viskös, so muss nothwendig eine Entmischung der Bestandtheile der Galle entstehen. Ist sie in zu geringer Menge abgesondert worden, oder ist sie zu dünn, so kann sie nothwendig den wallrathähnlichen Bestandtheil der Galle in seiner Mischung mit dem wässrigten Theile nicht erhalten, er wird sich abscheiden und durch Krystallisation zu jenen schönen, krystallhellen, strahlenden, festen Gallensteinen sich formen. Ist diese Feuchtigkeit im Gegentheil in zu grosser Menge vorhanden, oder ist sie abnorm dick und gallertartig, so wird sie zur Gerinnung geneigter werden; findet sich dann ein festeres Körnchen, das zu einem Kern ihr dienen kann, so wird sie um dieses herum sich in blättrigten Schichten anlegen, vereinigt mit einem grössern, oder geringern Theile des wallrathähnlichen und erdigten Stoffs der Galle; nach und nach werden immer neue Schichten von geronnenem Eiweissstoff, erdigten und öhligten Theilen hinzukommen und auf diese Art das Konkrement vergrössern. Diese Entstehungsart geschieht demnach nicht auf einmal, sondern nach und nach.

Auf

77) s. oben S. 88.

Auf diese Art kann ein, durch Krystallisation entstandener, Gallenstein, in der Folge, in seinem äussern Umfange durch Koagulation vergrössert und blättrigt werden.

Betrachten wir die Entstehung der Gallensteine von dieser zwiefachen Seite, so können wir die Verschiedenheit in ihrer Struktur und Bildung, und in ihren chemischen Verhältnissen leicht erklären. Wir begreifen, wie die hellglänzenden, durchsichtigen gestreiften Steine ihre Durchsichtigkeit erhielten, wie die undurchsichtigen gestreiften, durch eine Anlage des geronnenen Stoffs, eine undurchsichtige Rinde bekamen, wie die lamellenartigen Steine entstanden, und wie es kommt, dass wir bey den Steinen, die mit einer Rinde umzogen sind, bisweilen inwendig eine weichere Masse, manchmal eine kleine unausgefüllte Höhlung antreffen, wenn nemlich zu einer vorgegangenen, noch nicht völlig verhärteten Gerinnung, oder Krystallisation, eine neue Gerinnung hinzukommt, die ältere als ihren Kern umschliesst und schnell verhärtet. Wir finden den Grund, warum, wenn nur Ein Gallenstein vorhanden ist, dieser meistens von einer glatten, und, je grösser er ist, der Gallenblase selbst ähnlichen Form ist, und warum im Gegentheil, wenn mehrere Steine in Einer Blase beisammen sind, diese verschiedenartig gestaltet, eckig, platt gedrückt, eingedrückt sind. Anfänglich nemlich ist das Konkrement weich, nimmt jeden Eindruck, und jede Form, die äussere Umstände ihm geben, gern an; ist nur Ein Stein vorhanden, und und dieser einigermassen gross, so wird die Zusammenziehung der Gallenblase seine Form bestimmen; sind mehrere beisammen, so hängen ihre Formen von dem Eindrucke und dem Reiben gegen einander ab.

Zu

Zu den in der Gallenblaſe enthaltenen widernatürlichen Dingen gehört noch Waſſer 78), Blut, Eiter und Würmer. *Stoll* 79) fand in der Gallenblaſe einer, am höchſten Grade der Gelbſucht geſtorbenen Perſon, ſehr ſchwarzes Blut, ſtatt der Galle. Eiter findet ſich gewöhnlich dann in derſelben, wenn ſie an Geſchwüren leidet 80). *Lanziſius* 81) ſah ſie äuſserlich ganz weiſs, und in ihrer Höhle wahres Eiter, welches von kleinen Geſchwüren in ihren Häuten herkam. *Stoll* 82) fand ſie entzündet, den Gallenblaſengang verwachſen, und, ſtatt der Galle in ihrer Höhle, eine Unze weiſses dickes Eiter.

Bisweilen fand man auch Spulwürmer in ihr. So fand man in der Gallenblaſe eines Gelbſüchtigen einen groſsen, dicken Spulwurm 83) und in der eines Epileptiſch-Wahnwitzigen drey Spulwürmer 84). *Kirkland* 85) ſah aus einem nach auſsen aufgebrochenen Abſceſs der Gallenblaſe einen lebendigen Wurm hervorkommen. Auch *Fabriz von Hilden* 86) gedenkt ſchon einiger Fälle von Würmern in der Gallenblaſe.

C. Die Gallengänge.

Den Blaſengallengang (ductus cyſticus) ſah *Grandchamp* 87) bey einer verknöcherten und ſehr ausgedehnten Gallenblaſe, gänzlich fehlen. Nicht

78) ſ. vorher S. 72. 79) a. a. O. B. I. S. 276.
80) z. B. *Lieutaud* l. c. obſ. 708. Tom. I. pag. 213. obſ. 854. pag. 251. — Vergl. oben S. 77. Anmerk. 34 ſgg.
81) a. a. O. B. II. S. 132.
82) a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.
83) *G. J. Beuth* etwas vom Fieber. Cleve und Lpz. 1771. S. 106.
84) *Greding* a. a. O.
85) Inquiry into medic. Surgery. Vol. II. pag. 186.
86) Obſervat. Cent. I. obſ. 60.
87) *Hufeland's* neueſte Annalen der franzöſ. A. K. B. III. S. 103.

Nicht ſelten findet man aber auch eine **vermehrte Anzahl** der Gallengänge. *Bartholin* 88) ſah bey einer Frau, deren Gallenblaſengang durch einen Stein verſtopft war, einen widernatürlichen Kanal aus der Leber entſpringen, nahe bey dem verſtopften natürlichen Kanal herlaufen und ſich in den Leerdarm inſeriren. *Diemerbroek* und *Pezold* 89) haben ähnliche widernatürliche Gänge geſehen. Zu den anatomiſchen Raritäten gehört auch der ſeltne Fall, wenn ſich einige Gallengänge der Leber in den Gallenblaſengang öffnen *).

Beauſſier 90) fand in dem Körper der Gallenblaſe eine Oeffnung, die unmittelbar in den Pförtner ſich öffnete; der gemeinſchaftliche Gallengang war verſtopft.

Baillie 91) fand einmal eine unmittelbare Kommunikation durch einen kurzen Kanal, zwiſchen der Gallenblaſe und dem Magenende, welches Naturſpiel er für ſehr ſelten hält.

Faloppi 92) ſah zwei- bis dreimal den gemeinſchaftlichen Gallengang, kurz vor ſeiner Einſenkung in den Zwölffingerdarm, in zwey Kanäle ſich theilen.

Blaſius 93) ſah einen gleichen Fall, wo er, ohngefähr zwey Finger breit vor ſeiner Endigung, ſich theilte. Ein gleiches bemerkte *Vater* 94). *Paw* 95) beſchreibt einen gleichen Fall, der noch das Beſondere hatte, daſs der eine Kanal in den Leerdarm, der andere in den Grimmdarm ſich inſerirte.

Bonet,

88) Hiſt. anat. rar. Cent. II. hiſt. LIV. Tom. I. pag. 269.
89) Diſſ. de Cholelitho. Argent. 1725.
*) vide *Mayer* reſp. *Loewel* diſſ. de ductibus hepatico-cyſticis. Traj ad Viadr. 1783.
90) Journal de Méd. Tom. XXXII.
91) a. a. O. S. 143.
92) Obſſ. anat. — *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obſ. LXXIII. pag. 94.
93) Obſ. anat. pag. 127. Tab. XV. fig. 12. — Obſſ. med. Part. IV. obſ. IX. pag. 55. Tab. VI. fig. 4.
94) diſſ. de novo bilis divertic. §. 7.
95) Obſervat. anat. obſ. XVI. pag. 29.

Bonet, *Moebius* und *Lieutaud* [96]) führen Fälle an, wo der gemeinschaftliche Gallengang, statt in den Zwölffingerdarm zu gehen, sich in den Magen endigte.

Die Gallengänge nehmen gewöhnlich Theil an der Entzündung der Leber und der Gallenblase, oder werden auch beim Durchgange eines grossen und rauhen Gallensteins für sich allein entzündet.

Die Folge davon ist nicht selten Vereiterung. So fand *Stoll* [97]) den Magen mit der Leber verwachsen, und zwischen dieser Verwachsung ein Geschwür, welches die Leber und den Zwölffingerdarm angefressen und die Gallenblase mit ihren Gängen so ganz zerstört hatte, dass auch nicht die mindeste Spur davon übrig war.

Oft findet man auch die Gallengänge verhärtet.

Eine Verhärtung des ganzen gemeinschaftlichen Gallenganges sah *Palazzoli* [98]).

Bisweilen findet man Verknöcherungen in den Gallengängen. *Bonet* [99]) gedenkt eines gemeinschaftlichen Gallenganges, welcher ganz knochenhart war. *Sömmerring* [100]) fand denselben hin und wieder mit Verknöcherungen besetzt.

Bisweilen sind die Häute der Gallengänge verdickt, mit Knötchen besetzt und daher verengert. *Stoll* [1]) fand die Gallenblase eines Gelbsüchtigen entzündet, voll Eiter und den Gallenblasengang gänzlich verwachsen, so, dass seine Seitenwände rund herum an einander stiessen. Der Lebergallen-

96) l. l. Lib. I. Sect. II. obs. 37—41. Tom. I. pag. 19.
97) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 169.
98) *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 35.
99) loc. cit. obs. XVI.
100) zu *Baillie* S. 151. XV.
1) a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.

gallengang war daumensdick erweitert, aber der gemeinſchaftliche Gallengang hatte ſehr ſtarke, ſechs Linien dicke Seitenwände und war dadurch ſehr verengert. Auch der Zwölffingerdarm war um die Oeffnung dieſes Kanals herum viel dicker und härter. Bey einem andern Gelbſüchtigen [2]) war der gemeinſchaftliche Gallengang äuſserſt enge und aller Orten mit runden, faſt einer Bohne gleichen, verhärteten, oder vielmehr knorplichten, Drüſen ähnlichen Körperchen beſetzt, und ſeine Häute durch und durch hart. *Marcellus Donatus* [3]) gedenkt einer Verſtopfung des Gallenblaſengangs durch einen fleiſchigten Auswuchs. *Amyand* [4]) ſah in den Häuten des Gallenblaſengangs eine Menge Knoten, wodurch er dicht verſchloſſen wurde. *Bonet* [5]) gedenkt eines verhärteten gemeinſchaftlichen Gallengangs. Ein andermal war er ſo eng wie ein Haarröhrchen [6]) und wie ein Strick zuſammen gezogen [7]).

Marcard [8]) fand die Häute des Gallenblaſengangs eines Gelbſüchtigen ſehr dick und ſchwammigt, weshalb der Kanal ſo verengert war, daſs man nur durch einen ſtarken Druck eine äuſserſt geringe Menge Galle, bey weitem noch keinen Tropfen, herauspreſſen konnte.

Die gänzliche Verwachſung und Verſchlieſsung der Gallengänge mag wohl nicht ganz ſo ſelten ſeyn, wie *Baillie* [9]) glaubt, da er ſie nur einmal, und zwar am Gallenblaſengange, bemerkte. Dies zeigen ſchon die oben angeführten Beobachtungen *Bonets* und *Stolls*. Bey einem Gelbſüchtigen war der

2) ebendaſ. S. 148.
3) de medic. hiſtor. mirab. Lib. V. cap. III. aus dem *Nicol. de Falconiis*.
4) Philoſoph. Transact. No. 449. pag. 317.
5) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVIII. obſ. XXV. §. 7.
6) ibid. obſ. XIV. 7) ibid. obſ. XVII.
8) Mediciniſche Verſuche. Leipzig 1778. S. 76.
9) a. a. O. S. 142.

der gemeinschaftliche Gallengang verschlossen und fest zusammengewachsen [10]. *Maurer* [11]) fand ihn ebenfalls bey einem Gelbsüchtigen so zusammengewachsen, dass man von dem Kanale nichts mehr entdecken konnte. *Blasius* [12]) fand den Gallenblasengang ganz zusammengewachsen und die Gallenblase deshalb ganz voll von Galle und sehr ausgedehnt. *Hoffmann* [13]) fand die gesammten Gallengänge wie einen Strick zusammengedreht und ohne alle Spur eines da gewesenen Kanals.

Oefters werden die Verengerungen der Gallengänge durch den Druck irgend eines andern abnormen Organs auf dieselben verursacht. So entstand vielleicht die Gelbsucht, welche manche Frauenzimmer allemal dann bekamen, wenn sie eine gewisse Höhe der Schwangerschaft erreicht hatten, von einem Drucke der ausgedehnten Gebährmutter auf die Gedärme, wodurch wiederum die Gallengänge gedrückt wurden [14]).

So findet man haufige Beispiele, dass sie auch durch krankhafte Beschaffenheit, Vergrösserung und Verhärtung benachbarter Organe, besonders Verhärtungen in der Leber und Bauchspeicheldrüse, zusammengepresst und verstopft wurden. *Oechy* [15]) fand in der Leber eines Gelbsüchtigen, grade zwischen dem rechten Pfortaderaste und dem gemeinschaftlichen Lebergallengange, eine Verhärtung, von der Grösse einer welschen Nuss, die den erwähnten Ast der Pfortader verengerte und zugleich den gemein-

10) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 30.
11) ibid. obs. 70.
12) Observat. med. Part. II. obs. IV. pag. 38.
13) *J. M. Hoffmann* diss. de ictero. Jenae 1685. pag. 10. — Vergl. *J. A.'s Graeuwen* von der Gelbsucht, in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 107.
14) cf. *van Swieten* Comment. Vol. III. pag. 25 sq.
15) in *Isenflamm* und *Rosenmüller's* Beiträgen für die Zergliederungskunst. B. II. St. I. S. 62 fg.

meinſchaftlichen Lebergallengang ſo zuſammendrückte, daſs keine Galle aus der Leber in die Gallenblaſe übergehen konnte. Zugleich wurde, durch abnorme Erweitrung und Lage des Zwölffingerdarms, der Ausfluſs der Galle aus der Gallenblaſe durch den gemeinſchaftlichen Gallengang nach dem Zwölffingerdarme gehindert, und die Gallenblaſe durch die angehäufte Galle ſo enorm ausgedehnt, daſs ſie anderthalb Zoll über den Rand der Leber hervorragte und bey der äuſsern Unterſuchung, bey Lebzeiten des Kranken, als ein harter, etwas nachgiebiger Körper, am Rande der rechten Rippenknorpelgegend gefühlt wurde. *Brüning* [16]) führt ein Beiſpiel an, wo verhärtete Drüſen den Gallenblaſengang, bey einem Gelbſüchtigen, zuſammendrückten. *Mead* [17]) fand den gemeinſchaftlichen Gallengang eines Gelbſüchtigen durch ein ſcirrhöſes Pankreas ſo zuſammengedrückt, daſs man mit keiner Sonde durchkommen konnte. *Meckel* [18]) fand bey einem Gelbſüchtigen die Leber ſehr groſs, alle Gallengänge ungemein erweitert, die Gallenblaſe faſt ſo groſs, wie bey einem Ochſen, mit einer Menge Galle angefüllt und alle Lymphgefäſse wie mit Galle eingeſprützt; die Magendrüſe war dabey in ein tophſteinartiges Weſen verwandelt, ihr Ausführungsgang von einem ähnlichen Weſen verſtopft und bis an ſeine Oeffnung, die an der Oeffnung des gemeinſchaftlichen Gallengangs lag, ſo ausgedehnt, daſs dieſe ſo zuſammengedrükt war, daſs kein Tropfen Galle herauskommen konnte. *Crichton* [19]) fand bey einem Gelbſüchtigen den gemeinſchaftlichen Gal-

16) De ictero ſpasmodico infantum Eſſendiae 1772 epidemico. Lipſ. 1774. pag. 145.
17) Monita ac praecepta medica. Sect. I. cap. 9.
18) *Koreff* diſſ. ſiſtens theoreticam conſiderationem icteri, novis quibusdam cauſſis ſimul ſuperſtructam. Hal. 1758. §. 12.
19) Phyſ. medic. Journal. 1802. Septbr. S. 168.

Gallengang von einem Theile des Pankreas so zusammengedrückt, dass es unmöglich war, ohne Verletzung des Ganges, eine feine Sonde durchzuführen.

Bisweilen findet man die Gallengänge auch von einem zähen Schleime verstopft. *Ettmüller* [20]) sah den gemeinschaftlichen Gallengang eines Gelbsüchtigen mit einem zähen Schleime gänzlich verstopft.

Stoll [21]) sah denselben von einer dem verdickten Süssholzsafte sehr ähnlichen, festen Materie verstopft, die sich im Wasser nach und nach ganz auflösen liess und also verdickte Galle war.

Die häufigste Gelegenheit zu Verstopfung des Gallenblasen - und gemeinschaftlichen Gallengangs geben Steine, welche, bey ihrem Durchgange durch dieselben, darinnen hängen bleiben. Eine Menge solcher Beispiele findet man von den Schriftstellern erzählt, z. B. von *Scultetus* [22]), *Bonet* [23]), *Volcher Coiter* [24]), *Fr. Ruysch* [25]), *B. S. Albin* [26]), *Morgagni* [27]), *Mören* [28]), *Haller* [29]), *Richter* [30]), *Heister* [31]), *Störk* [32]), *Lindt* [33]), *Jadelot* [34]), *Dietrich* [35]), *Sömmerring* [36]), *Walter* [37]) u. a. m.

Der

20) Prax. med. Lib. I. Sect. XI. cap. III. §. 4.
21) a. a. O. B. III. Th. II. S. 141.
22) Armament. chirurg. obs. 61.
23) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVIII. obs. 8.
24) loc. cit. 25) Observ. anatom. obs. LXXXVII. Fig. 69.
26) Annotat. academ. Lib. III. cap. 13.
27) de sed. et causs. morb. Epist. XXXVII. §. 33. 34. 35.
28) in Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obs. CXXIII. pag. 203. 29) Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 585.
30) Medic. chirurg. Bemerk. S. 59.
31) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. CLXXXI. pag. 404.
32) Ann. med. I. pag. 150.
33) Museum der Heilkunde. B. III. S. 215.
34) Collect. academ. composée des mém. actes ou journaux des plus celebr. Academ. d'Europe. Paris 1787. Tom. XII.— *Hufeland's* neueste Annalen. B. I. S. 340.
35) diss. obs. de calcul. Tab. II. fig. 3. 4.
36) de concrem. biliar. pag. 19.
37) obs. anat. pag. 46. — Anat. Museum B. I. S. 99. No. 167. S. 100. No. 168. 169. 171. S. 116. No. 219. S. 117. No. 223. S. 118. No. 224. 225.

Der Urfprung diefer Steine ift gewifs in den allermeiften Fällen, wo nicht immer, in der Leber oder Gallenblafe zu fuchen. Sehr felten mögen fie wohl in den Gallengängen felbft entftehen. *Stoll* 38) führt einen Fall an, wo ein Stein, mit drey ftumpfen Winkeln, im gemeinfchaftlichen Gallengange befindlich war, der ihm dafelbft entftanden zu feyn fchien, weil er den Kanal völlig ausfüllte und mit einem feiner Winkel die Oeffnung deffelben verfchlofs. Eben fo wenig kann auch der Fall hieher gehören, den *Reinmann* 39) erzählt. Im Lebergallengange befanden fich nemlich zwey Steine, die fo feft mit der Subftanz verwachfen waren, dafs fie mit dem Meffer getrennt werden mufsten.

Bey den Verftopfungen der Gallengänge, befonders des gemeinfchaftlichen Gallenganges, hat man, wie die meiften der angeführten Beifpiele beweifen, fehr häufig einen gelbfüchtigen Zuftand angetroffen, ohne, dafs ein andrer beträchtlicher Fehler dagewefen wäre, der ihn hätte verurfachen können. Im Gegentheil fand man auch oft in folchen Leichnamen, die nicht die mindefte Spur von Gelbfucht zeigten, den gemeinfchaftlichen Gallengang verftopft (z. B. in dem Falle, welchen *Scultetus* 40) erzählt, war der gemeinfchaftliche Gallengang von einem Steine dermafsen verftopft, dafs nicht die geringfte Quantität Galle durchgehen konnte und es war keine Gelbfucht vorhergegangen); oder es war ein gelbfüchtiger Zuftand zugegen und doch waren die Gallengänge insgefammt von aller Verftopfung und Verengerung frey, ganz normal weit und gangbar 41).

Bis-

38) a. a. O. B. I. S. 208.
39) Act. Nat. Cur. Tom. X. pag. 317.
40) f. vorher Anmerkung 22.
41) z. B. *Pechlini* Obf. phyf. med. Lib. I. obf. 58. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. II. S. 123. 126. 133. 136. 163.

Bisweilen enthalten die Gallengänge Blut und Eiter, wenn in der Leber, oder Gallenblase, Abscesse vorhanden sind, deren Eiter durch sie abzufliefsen sucht. *Portal* 42) hat schon in fünf bis sechs Leichnamen die Gallengänge und den dünnen Darm mit Blut angefüllt gefunden, als er einstmals zu einem Kranken gerufen ward, der von einer äusserst heftigen, bey ihrer Entstehung höchst vernachläfsigten Leberentzündung befallen war; er gab viel geronnenes, schwarzes Blut durch den Mund und Mastdarm von sich und es war deutlich zu fühlen, wie die Leber am Umfange abnahm, so wie diese Ausleerungen anhielten; endlich zeigten sich in dem abgehenden Blute Streifen von Eiter, und der Kranke starb in kurzem. Alle Eingeweide fand man bey der Leichenöffnung gesund, nur die Leber war abnorm grofs, schwarz, faulicht und enthielt in ihrem Innern viele kleine Eitergeschwülste; die Gallenblase, alle Gallengänge und der dünne Darm waren mit Blut und Eiter angefüllt.

Beim Blutbrechen (morbus niger) kann der Blutergufs auch aus der Leber kommen und durch die Gallengänge in den Darmkanal ausgeleert werden. *Nicolai* 43) öffnete einen, an dieser Krankheit gestorbenen Mann, bey welchem er das Pankreas verhärtet, die Leber mit Blut ungemein angefüllt, ausgedehnt und aufgetrieben, und in derselben, unter der Gallenblase, eine Höhle, voll schwarzen, geronnenen Blutes fand; mit gleichem Blute war auch der Leber- und gemeinschaftliche Gallengang, wie auch der Zwölffingerdarm, angefüllt.

Manch-

42) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. 1777. pag. 107. (übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 19.) und in dessen Mém. de la nature et le traitement de plusieurs maladies. à Par. an. IX. Vol. I. pag. 228. übers. im Journal der ausländ. medic. Literatur, von *Hufeland*, *Schreger* und *Harles*. B. I. S. 462.

43) Pathologie. B. VI. S. 442.

Manchmal kriechen **Spulwürmer** aus dem Darmkanal in die Gallengänge, auf welchem Wege fie auch in die Gallenblafe und Leber gelangen [44]). *Nebel* [45]) fand zwey Spulwürmer im Leber- und Gallenblafengange. *Lieutaud* [46]) fah den gemeinfchaftlichen Gallengang von einem Spulwurme verftopft, bey einem Knaben, deffen Darmkanal von Würmer ftrotzte. *Hannes* [47]) fah den Lebergallengang von einem Spulwurme durchbohrt; fein Kopf ragte aus der gemachten Oeffnung hervor, mit dem Schwanze war er aber noch in dem Zwölffingerdarme. *Pallas* [48]), *van Doeveren* [49]), *Walter* [50]), *Dietrich* [51]) und andere [52]) erzählen mehrere Beifpiele von Würmern in den Gallengängen. *Joh. Faber Lyncius* [53]) fand in dem Gallenblafengange eines Ochfen einige kleine, plattrunde und dunkelbraune Würmer, die an Gröfse und Geftalt den Ulmbaumblüthen glichen, eines Nagels dick waren, und fich von den äufsern Theilen gegen ihre Mitte zufammenzogen, wodurch fie noch einmal fo dick, aber auch kürzer wurden und weshalb man weder Kopf noch Schwanz an ihnen bemerken konnte.

Die Gallengänge find einer aufserordentlichen **Ausdehnung** und **Erweiterung** fähig, daher man fo oft, bisweilen ziemlich grofse, Gallenfteine durch den Darmkanal abgehen fieht [54]). Gemeiniglich ift an folchen Erweiterungen eine Verftopfung derfel-

44) f. oben S. 61. Anmerk. 35 fgg. S. 126. Anmerk. 83 fgg.
45) Act. Nat. Cur. Vol. V. obf. 112.
46) l. l. obf. 907. Tom. I. pag. 267.
47) vid. *Brüning* de ictero. pag. 126.
48) de infectis viventibus intra viventia. L. B. 1760.
49) de Vermibus inteftinalibus hominum. L. B. 1753.
50) Obfervat. anatom. pag. 53.
51) de calcul. human. pag. 91.
52) z. B. Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obf. 16. — Act. Nat. curiof. Vol. VIII. obf. 10.
53) ad *Hernandez* hift. nat. Mexic. pag. 610. — Mifc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 50. Schol.
54) f. vorher S. 96. Anm. 2 fgg.

derselben, oder ein in ihnen aufgehaltener grosser Gallenstein Schuld 55). *Abraham Vater* 56) fand den gemeinschaftlichen Gallengang eines einjährigen, atrophisch gestorbenen Kindes durch ein scirrhöses Pankreas so zusammengedrückt, dass nicht die mindeste Feuchtigkeit, auch auf den stärksten Druck, durchgehen konnte; oberhalb dieser Verengerung bildete er einen beträchtlichen Sack. *Traffelmann* 57) will denselben Gang, von einer Menge in ihm enthaltener Steine, so ausgedehnt gesehen haben, dass er die Weite eines Magens erreichte. *Pezold* 58) fand ihn, bey einer Verstopfung durch einen Stein, von der Weite eines Zolls. *Heister* 59) fand die Mündung dieses Ganges so weit, dass er die Spitze eines Fingers einbringen konnte. Ein Gleiches erzählt *Nicolai* 60). *Kniphof* 61) fand den Durchmesser aller Gallengänge dreimal weiter, als gewöhnlich. *Morgagni* 62) fand sie so ausgedehnt, dass ihr Umfang zwey Queerfinger betrug. Ein andermal 63) sah er drey bis vier Gallengänge aus der Leber kommen, welche sehr weit waren, besonders der Eine, in welchen man beinahe die Spitze eines Fingers stecken konnte. *Duverney* 64), *Trew* 65) und andere 66) haben sie ebenfalls sehr weit angetroffen. *Van Swieten*

55) s. vorher S. 128. Anm. 1. S. 132. Anm. 22 fgg.
56) diss. de Scirrhis viscerum, occasione sectionis viri tympanitide defuncti. Vitemb. 1723. §. 4. in *Halleri* Coll. disp. pract. Vol. IV. No. CXI. pag. 23.
57) in *Schenkii* observat. med. Lib. III. Sect. II. obs. LXXV. pag. 97. 58) diss. cit. §. 5.
59) Act. Nat. Cur. Vol I. pag. 404.
60) Commerc. Liter. Noric. 1732. hebd. XXXIII. No. 2.
61) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 30.
62) Epist. anatom. I. §. 43. — de sed. et causs. morb. Epist. XXXVII. §. 46.
63) de sed. et causs. morb. Epist. XLIII. §. 22.
64) Mém. de l'acad. des Scienc. 1701.
65) Act. Nat. Cur. Vol. IV. obs. 140.
66) conf. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 46. et. Ep. XL. §. 24.

ten 67) ſah einen Gallenſtein von der Gröſse und Dicke eines Daumens durch den Stuhlgang abgehen. *Dietrich* 68) fand im gemeinſchaftlichen Gallengange einen Stein, der beinahe einen Zoll lang und drey Viertel Zoll dick war und über anderthalb Quentchen wog; im Gallenblaſengange befand ſich ein anderer Stein, von faſt gleicher Gröſse und Schwere. Ebenderſelbe 69) beſchreibt ein Präparat, das ſich in der nachgelaſſenen Sammlung des ſeeligen *Meckels* befindet, wo der gemeinſchaftliche und Lebergallengang ſo ausgedehnt, wie ein Stück des dünnen Darms, erſcheinen. *Walter* 70) beſchreibt ebenfalls einen, wie ein dünner Darm weiten Lebergallengang, in deſſen Aeſten allen viele Steine befindlich waren. *Fordyce* 71) fand in dem Gallenblaſengange einen Stein, der deſſen Form angenommen und ihn bis zur Weite einer Gallenblaſe ausgedehnt hatte. *Stoll* 72) ſah den gemeinſchaftlichen Gallengang ſehr enge, den Lebergallengang aber ſo weit, daſs er einen ſtarken männlichen Daumen faſſen konnte; eben ſo verhältniſsmäſsig weit waren ſeine Wurzeln in der Leber. Hier war eine dunkelgelbe, ſehr zähe Galle befindlich. *Baillie* 73) ſah den Leber- und gemeinſchaftlichen Gallengang ſo ſehr ausgedehnt, daſs er beinah einen Zoll im Durchmeſſer hielt. *Richter* 74) fand in dem gemeinſchaftlichen Gallengange einen, ſieben und ein Viertel Loth ſchweren Stein. Rings um den Stein war flüſſige Galle, ſo, daſs man deutlich

67) Comment. ad *Boerhaavii* aphoriſm. Tom. III. pag. 135.
68) diſſ. cit. pag. 79. Tab. II. fig. 1 et 3.
69) ibid. pag. 91.
70) Obſerv. anatom. l. c. — *Dietrich* l. c. pag. 91. — *Walter's* anatom. Muſeum. B. I. S. 116. No. 219.
71) Fragmenta chir. et medica. pag. 11. in der Sammlung für prakt. Aerzte. B. XI. S. 445.
72) a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.
73) a. a. O. S. 141.
74) medic. und chirurg. Bemerk. B. I. S. 59.

lich sah, wie neben dem Steine Galle in den Zwölffingerdarm gedrungen war.

D. Die Milz [76]).

Oft bemerkte man, durch einen Fehler der ersten Bildung, einen gänzlichen Mangel der Milz, ohne merklichen Schaden für die Gesundheit und thierische Oekonomie. So gedenkt *Hollerius* 77) einer Frau, bey welcher keine Spur einer Milz zu entdecken war. *Zacutus Lusitanus* 78) will bey einer Frau, die eine schwarze Farbe, wie eine Mohrin, bekommen hatte, einen Mangel der Milz beobachtet haben. *Göller* 79), *Becker* 80), *Pohl* 81), *Winslow* 82) und *Gilibert* 83) gedenken auch eines ursprünglichen Mangels der Milz.

Bisweilen hat man sie bey Versuchen an Thieren ausgeschnitten, wovon ich hernach bey den Verwundungen der Milz reden werde.

Häufiger noch, denn der Mangel der Milz, sind die Beispiele von doppelten Milzen, nicht allein bey zweileibigen Misgeburten 84), sondern auch bey übrigens normal gebildeten und fehlerfreien Körpern. *Sampson* 85) fand zwey Milzen, eine kleine, von der Gröfse

76) *Ruckstuhl* diss. de morbis lienis. Argent. 1781. — *Merk* diss. de anatomia et physiologia lienis. ibid. 1789.
77) in *Schenkii* obss. med. Lib. III. Sect. II. obs. LXXXV. pag. 108.
78) Prax. admir. Lib. III. obs. 132.
79) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 143.
80) Cultrivor. cur. pag. 83.
81) Progr. de defectu Lienis. Lips. 1740. in *Halleri* Coll. disp. anatom. Vol. III.
82) Mém. de l'acad. des Scienc. 1740. pag. 814.
83) Beobachtungen. §. 97.
84) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 7. cet.
85) ibid. Ann. III. obs. 172.

Gröſse und Geſtalt eines Eies, neben der Magendrüſe, und eine gröſsere, welche an den kurzen Rippen und dem Zwerchmuskel feſt anhing; beide waren verdorben und halb faul. *Harder* 86) beſchreibt eine doppelte Milz, welche er in einem zehnjährigen Mädchen antraf. *Spohr* 87) fand zwey Milzen, deren Eine von der gewöhnlichen Gröſse und Form, die andere aber klein, rund und ſchwarz war. Letztre erhielt unmittelbar aus der Pfortader einen eigenen Zweig. *Blaſius* 88) ſah ebenfalls zwey Fälle von doppelten Milzen. *Hartmann* 89) fand zwey Milzen, die beide mit dem Zwerchmuskel verwachſen waren, und deren kleinere ihre Gefäſse von der gröſsern empfing. *Albin* 90) ſah eine normalgroſse Milz in ihrer gewöhnlichen Stelle liegen; unterhalb derſelben, in der Membran, durch welche ſie mit dem Magen verbunden iſt, befand ſich eine kleinere, von der Gröſse einer welſchen Nuſs, die aus völlig gleicher Subſtanz, wie die gröſsere beſtand, und ihre Gefäſse aus der Milzarterie erhielt. *Morgagni* 91) fand am Grunde des Magens eine zweite ſehr kleine Milz, welche ihre Blutgefäſse aus dem Netze, in welchem ſie ſich befand, erhielt. Ein andermal 92) ſah er die kleine überflüſſige Milz an der gröſsern anliegen, aber doch völlig von ihr abgeſondert. Einmal 93) lag die zweite Milz in der Fetthaut der linken Niere. In einem andern Falle 94) war die zweite Milz von der Gröſse und Form eines groſsen Taubeneies und nahe bey der gröſsern, im Netze, aus dem ſie auch ihre Gefäſse erhielt, befeſtigt. *Chambon de Montaux*

86) Apiarium. obſ. 45. — Exercit. anatom. 49.
87) vid. *Schenkii* obſ. med. l. l. obſ. LXXXIV. pag. 107.
88) Obſ. med. Part. IV. obſ. XII. pag. 56. Tab. V. fig. 3.
89) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. Ann. V. obſ. 61.
90) Annotat. academ. Lib. VII. cap. XIV. pag. 86.
91) de ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XXXVII. §. 30.
92) ibid. Epiſt. XXXVIII. §. 34.
93) ibid. Epiſt. LXIV. §. 2.
94) ibid. Epiſt. LXVII. §. 11.

taux 95) ſah eine kleine Nebenmilz in der Fetthaut der linken Niere liegen. Auch *Haller* 96), *Sandifort* 97) und andere 98) führen noch Beiſpiele von doppelten Milzen an.

Bisweilen fand man auch noch mehrere, denn zwey Milzen. Beiſpiele von drey Milzen erzählen *Faloppi* 99), *Stark* 100) und andere 1).

Vier Nebenmilzen beobachteten *Cheſelden* 2) und *Sömmerring* 3).

Die Geſtalt der Milz weicht bisweilen von ihrer Normalform ab. *Morgagni* 4) fand ſie in ihrem obern Theile ſo tief geſpalten, daſs beide Theile nur durch ein kleines Stückchen Subſtanz zuſammenhingen und gleichſam als zwey Milzen erſchienen. In mehrere Lappen getheilt fand ſie *Hartmann* 5).

Ganz rund fanden ſie *Rhodius* 6), *van der Wyl* 7), *Bartholin* 8) und *Buddeus* 9).

Dreieckig, ſo, daſs ihr ſpitzer Winkel den Magen bedeckte, ſah ſie *de Haen* 10).

Bartho-

95) a. a. O. S. 548.
96) Elem. Phyſiol. Tom. VI. pag. 387. woſelbſt er mehrere Fälle angeführt hat.
97) Obſerv. anat. pathol. Lib. II. Cap. VII. pag. 127. Lib. III. Cap. I. pag. 10. Tab. III. Fig. 2. g.
98) z. B. Miſc. Nat. Cur. Dec. III An. II. obſ. 195. — Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obſ. 52. Cent. VII. obſ. 32. — *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. VII. obſ. 1006. Tom. I. pag. 295.
99) Obſ. anat. in *Schurig* obſ. med. l. l.
100) *G. C. Bonhard* diſſ. de uſu lienis veriſimillimo. Jenae.
1) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obſ. 83.
2) Anatom. of the human body.
3) zu *Baillie* S. 157. l.
4) l. l. Epiſt. XVI. §. 34.
5) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 70.
6) Mantiſſa anatom. obſ. XXVII. pag. 18.
7) Obſerv. Chirurg. Cent. I. obſ. XXXVI. pag. 148.
8) hiſt. anat. rar. Cent. I. hiſt. XXXII. Tom. I. pag. 51. hiſt. XXXVIII. pag. 58.
9) in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. III. S. 697.
10) Heilungsmethode. Th. VII. Kap. II. §. 4. B. III. S. 282.

Bartholin [11]) sah sie sehr klein und von der Gestalt einer Ochsenniere.

Ihre Lage ist sehr häufig abnorm; bald liegt sie höher, bald tiefer. Einigemal fand man die Milz in der rechten, und dagegen die Leber in der linken Seite [12]). *Morgagni* [13]) sah sie sehr grofs, fünf Zoll dick, zwölf Zoll lang und breit und drey Pfund schwer, in der rechten Leistengegend liegen, wo sie äufserlich eine ansehnliche Geschwulst bildete; an den Magen war sie vermittelst mehrerer Blutgefäße, die mit einer Kapsel umgeben und einer Nabelschnur ähnlich waren, befestigt. *Blancard* [14]) sah sie, drey und ein Viertel Pfund schwer, mitten im Unterleibe liegen. Mitten im Unterleibe fand sie auch *Stalpaart van der Wyl* [15]). *Blasius* [16]) sah sie, vier Pfund schwer, tief in der linken Seite liegen. *Baillou* [17]) fand sie ganz tief im Unterleibe, wo sie mit der Harnblase verwachsen war. *Albin* [18]) fand sie ganz tief im Becken. Einen gleichen Fall erzählt auch *Ruysch* [19]). Bey einer Wöchnerin war sie vier Pfund schwer und lag im Becken, wo man sie für den zurückgebliebenen Mutterkuchen hielt. *Rahn* [20]) sah sie von einer Speckgeschwulst in der Brust- und Unterleibshöhle, so aus ihrer Lage getrieben, dafs sie mit ihrem vordern Rande nur vier Queerfinger von der weifsen Linie abstand; übrigens war sie abnorm grofs, aber von normaler Struktur.

Mor-

11) l. l. hist. XLV. pag. 71.
12) Die hieher gehörigen Beispiele habe ich schon bey der Leber angeführt.
13) l. l. Epist. XXXIX. §. 43.
14) Collect. med. phys. Cent. IV. obs. XLVI. pag. 319.
15) l. l. Cent. I. obs. XXXVII. pag. 148.
16) Obs. med. rar. Part. I. obs. XIV. pag. 27.
17) Epidem. et Ephemer. Lib. II.
18) Annotat. acad. Lib. VII. pag. 84.
19) Observat. anatom. 67.
20) Museum der Heilkunde. B. I. S. 36.

Morgagni [21]) ſah ſie auch zu hoch hinauf nach der Bruſt zu liegen.

Durch Zwerchmuskelbrüche trat ſie in die Bruſthöhle [22]).

Man fand ſie auch in einem Bruchſacke [23]).

Lieutaud [24]) führt aus dem Cabrolius eine Beobachtung an, wo man bey einem, an einer langwierigen, aber unbekannten Krankheit geſtorbenen Manne, die Milz, von allen ihren Bändern frey, in der Unterleibshöhle ſchwimmen ſah.

Die Farbe der Milz hängt von ihrer verſchiedenen krankhaften Beſchaffenheit ab. So iſt ſie weiſs und bleich [25]), mit weiſsen Flecken bezeichnet [26]), bläulicht [27]), ſehr blau [28]), ſehr roth [29]), mit ſchwarzen Flecken [30]), ſehr ſchwarz [31]).

Bisweilen iſt ſie abnorm klein. In dieſem Zuſtande iſt ihre Subſtanz bald verhärtet, bald ſchlaff und weich. Bisweilen iſt ſie auch bey ihrer Kleinheit übrigens geſund. Meiſt iſt mit dieſem Zuſtande auch ein Fehler der Leber verbunden, ſo, daſs dieſe, wenn die Milz klein und hart iſt, ſehr angeſchwollen, und umgekehrt die Milz vergröſsert gefunden wird, wenn die Leber klein iſt. Vielleicht rührt dies

21) l. l. Epiſt. XXXIX. §. 2. Epiſt. LVI. §. 12.
22) ſ. oben B. II. S. 189. Anmerk. 15. S. 190. Anmerk. 18. — *Craanen* de homine. cap. XVI.
23) vid. *Vater* reſpond. *Kreyſſig* diſſ. de Lienis prolapſione ad illuſtrandum vexatum locum *Hippocratis* Lib. VI. Sect. II. Aphor. 30. Vitemb. 1746.
24) l. l. obſ. 1004. Tom. I. pag. 294.
25 *Morgagni* l. l. Epiſt. X. §. 13. Epiſt. XXI. §. 9. 30. Epiſt. XXX. §. 7. Epiſt. XL. §. 23.
26) ibid. Epiſt. IV. §. 24. Epiſt. V. §. 7.
27) ibid. Epiſt. XLII. §. 5.
28) ibid. Epiſt. XI. §. 6. Epiſt. XLII. §. 20.
29) *Rhodii* Mantiſſa anat. obſ. XXVI. pag. 18. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XX. §. 39. Epiſt. LIX. §. 15.
30) *Morgagni* Epiſt. IV. §. 30.
31) ibid. Epiſt. XVII. §. 20. Epiſt. XVIII. §. 30. Epiſt. L. §. 48. Epiſt. LVI. §. 17.

dies daher, daſs das Blut deſto ſtärker in die übrigen Aeſte der arter. cöliaca eindringt und die ihnen angehörigen Eingeweide auffchwillt, wenn der Einfluſs deſſelben in einem Zweige dieſer Arterie, der zu einem verkleinerten und verhärteten Organe geht, gehindert iſt [32]).

Schenk [33]) erzählt einen Fall, wo, bey einem ſehr kachektiſchen Manne, die Milz ſo klein, wie ein Taubeney, und hart und feſt wie ein Stein war. *Fantoni* [34]) fand kaum Spuren einer Milz, die Leber hingegen vergröſsert und verhärtet, ſo, daſs ſie den Magen aus ſeiner Normallage drückte. *Riolan* [35]) fand von der Milz eine kaum nagelgroſse Spur, die Gekrösdrüſe war zugleich verhärtet und vergröſsert. *Morgagni* [36]) ſah eine ſehr kleine Milz, welche zerfloſs, als man hineinſchnitt. Ein andermal [37]) war ſie ebenfalls ſehr klein und weich. Bey einem Manne [38]), deſſen Leber ſehr groſs und voller Speckgeſchwülſte war, fand er die Milz kaum ſo groſs, als einen Scudi; dabey war die Gekrösdrüſe faſt ganz verſchwunden.

Bisweilen iſt auch die Milz zwar ſehr klein, aber dabey doch von geſunder Beſchaffenheit [39]).

Die häufigſte Krankheit der Milz iſt ihre vermehrte Gröſse.

Schlecht behandelte Fieber, beſonders Wechſelfieber, verurſachen die abnorme Beſchaffenheit vorzüglich und man nennt daher ſchon im gemeinen

32) Vergl. *Reil's* Fieberlehre. B. III. S. 140.
33) l. l. obſ. LXXXVIII. pag. 109. aus *Vid. Vidii* jun. de curat. morb. Lib. X. cap. 10.
34) Obſ. med. anatom. 24.
35) Anthropograph. Lib. I. cap. 16.
36) l. l. Epiſt. XXV. §. 10.
37) ibid. Ep. XXVII. §. 28.
38) ibid. Epiſt. XXX. §. 14.
39) z. B. Fränk. Samml. B. III. S. 430. — *Morgagni* Epiſt. XVI. §. 10. Epiſt. XXVII. §. 16. Epiſt. XLIV. §. 21. Epiſt. L. §. 4. — *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 409.

nen Leben dieſe, von der vergröſserten Milz verurſachte Geſchwulſt, Fieberkuchen (Splenemphraxis) 40). *Medicus* 41) beobachtete beim bösartigen Wechſelfieber eine Anſchwellung und Verhärtung der Milz, die bey jedem Anfall ſtärker ward, hernach aber wieder verging. Bey Leichenöffnungen fand er ſie oft von beſonderer Gröſse 42) und in einer andern Gattung jenes bösartigen Fiebers immer ſehr groſs und ſchwer 43). *Monro* 44) fand ſie, nach einem ſolchen Fieber, von vierzig Pfund Schwere.

Nicht immer iſt, bey einer Vergröſserung dieſes Organs, auch zugleich deſſen Struktur krankhaft verändert; gewöhnlich iſt dieſe nur etwas feſter, etwa wie die Subſtanz der Leber, ſelten verhärtet, oder ſcirrhös, noch ſeltner weich und aufgelöſt. Einige, aus den Schriftſtellern ausgehobene Beiſpiele, mögen dies belegen.

Kaltſchmidt 45) fand die Milz eines neunjährigen Knaben von anſehnlicher Gröſse; ſie bildete eine von Auſsen fühlbare Geſchwulſt, hatte keine ſcirrhöſe Verhärtung, aber Farbe und Konſiſtenz der Leber.

Einmal fand man ſie zwey Pfund ſchwer und voll ſtockenden Blutes 46).

Schaarſchmidt 47) fand eine dreipfündige Milz, welche weich war und hellroth, faſt wie die Leber ausſah.

Ruyſch

40) Vergl. *Vogels* Handbuch. B. I. Kap. II. §. 44. S. 74.
41) Sammlung von Beobacht. aus der A. W. S. 40.
42) ebendaſ. S. 67. 43) ebendaſ. S. 91.
44) Beſchreibung der Krankheiten, welche in dem britt. Feldlazareth in Deutſchland am häufigſten geweſen, nebſt *Beque le Presle* Zuſätzen. Altenb. 1768. B. II. S. 418.
45) Progr. de Liene pueri novem annorum rarae magnitudinis. Jenae 1751. in *Halleri* coll. diſſ. pract. Vol. IV. No. CIX. pag. 3.
46) Fränk. Sammlung. B. III. S. 427.
47) Medic. chirurg. Nachrichten. Th. I. S. 39.

Ruysch 48) fand ſie achtmal gröſser, als normal, vier Pfund ſchwer und ganz in das Becken herabgeſunken.

Blaſius 49) fand ſie bey einem Hypochondriſten vier Pfund ſchwer, hart und ſchwärzlich.

Jadelot 50) ſah eine Milz, die einen Fuſs lang, ſechs Zoll breit, über vier Pfund ſchwer, und dabey von etwas feſterer Konſiſtenz, als natürlich war.

Wepfer 51) fand bey einer Frau, welche lange Zeit eine Milzgeſchwulſt gehabt, nach einem draſtiſchen, vier Tage lang wirkenden, Purgiermittel, Leibesverſtopfung, dreitägiges Erbrechen und Naſenbluten bekommen hatte, eine ſechs Pfund ſchwere Milz, deren innere Subſtanz ſchwarz und pechähnlich war.

Eine ebenfalls ſechspfündige Milz fand *Berger* 52) bey einem, für ſchwanger gehaltenen Mädchen; der Darmkanal war von Luft ſehr ausgedehnt.

Pozzi 53) fand eine ſechs und ein halbes Pfund wiegende Milz bey einer wind- und waſſerſüchtigen Frau.

Heiſter 54) ſah eine auſserordentlich groſse und dichte Milz, die Einen Fuſs lang, ſechs Finger breit und zwey Finger dick war. Eine andere 55) war hart und viermal gröſser, als natürlich.

Stalpaart van der Wyl 56) ſah ſie bey einem ſiebenjährigen Mädchen von der Gröſse, daſs ſie ſich vom

48) Obſerv. anat. chirurg. LXII. pag. 58.
49) Obſerv. anat. pag. 127. — Obſ. med. Part. I. obſ. XXII. pag. 33.
50) In *Hufeland's* neueſt. Annalen der franzöſ. A. W. B. I. S. 340.
51) Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 2. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obſ. LIX. pag. 134.
52) Verſuch einer gründlichen Erklärung merkwürd. Begebenheiten. St. I. S. 92.
53) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obſ. XXX.
54) medic. und anat. Wahrnehm. B. II. S. 296.
55) ebendaſ. S. 132.
56) Obſerv. med. Cent. I. obſ. XLIX. pag. 209.

vom Zwerchmuskel bis zum Becken herab erstreckte.

Chambon de Montaux[57]) sah sie bis zum Darmbein herabhängen, sechsmal so grofs, als natürlich, weich und gleichsam faul.

Portal[58]) sah sie von der Gröfse eines Kinderkopfs, vollgepfropft von Blut.

Einmal fand man eine Milz von funfzehn und einem halben Pfunde[59]).

Columbus[60]) fand eine Milz, die zwanzig Pfund schwer war.

Pohl[61]) beschreibt einen Fall, wo sie zwanzig Pfund vier Unzen schwer, dritthalb Ellen lang war, und zwey Ellen sieben Zoll im Umfange hatte.

Garner[62]) fand sie drey und zwanzig Pfund schwer.

Boskus[63]) sah sie den ganzen Unterleib ausfüllen und von drey und dreifsig Pfund am Gewicht.

Besonders wird ihre Vergröfserung und Verhärtung in der Rachitis bemerkt[64]). *Siebold*[65]) hat sie in einem rachitischen, anderthalbjährigen Kinde so grofs gefunden, dafs sie bis ins Becken herabreichte; sonst war sie von normaler Farbe und Konsistenz.

Auch findet ihre Verhärtung und Vergröfserung in mehrern Fällen der Bauchwassersucht, besonders in solchen Körpern, die sich die Wassersucht

57) a. a. O. S. 407.
58) in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 25.
59) Commerc. liter. Noric. 1732. pag. 260.
60) De re anatom. Lib. XV. pag. 488.
61) De tumore Lienis saccato e caussa hydropica. Lips. 1749.
62) in *Schenkii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. XCII. p. 117.
63) *Lieutaud* l. l. obs. 933. Tom. I. pag. 276.
64) *Tode's* medic. Journ. B. I. St. II. S. 19. — *Portal's* Beobachtungen über die Natur und Behandlungsart der Rachitis. S. 101 und 158.
65) Chirurg. Tagebuch. Frankf. 1792. No. IX.

sucht durch vieles Branntweintrinken zugezogen haben, Statt [66]).

Bisweilen leidet, auch bey der ansehnlichsten Vergröfserung, die Substanz der Milz eine nur geringe, oder gar keine abnorme Veränderung. z. B.

Blancard [67]) erzählt einen Fall, wo sie dreimal gröfser, als natürlich, aber vollkommen gesund war.

De Haen [68]) fand sie fünftehalb Pfund schwer, doch nicht im mindesten verändert. Ein andermal [69]) wog sie fünf Pfund und war so grofs, dafs sie die Eingeweide aus ihrer Lage verdrängte, aber ihre Substanz war ganz ohne Tadel.

Jones Elliot [70]) beschreibt eine Milz, welche funfzehnthalb Zoll lang, neuntehalb Zoll breit, fünftehalb Zoll am obern und vier ein Viertheil Zoll am untern Theile dick, übrigens aber von normaler Farbe, Form und Textur war.

Bisweilen verursacht eine ansehnliche Vergröfserung der Milz auch wenige Beschwerden, wenige Hindernifse in der thierischen Oekonomie. *Bonet* [71]) gedenkt einer Frau, deren Milz fast den ganzen Unterleib einnahm, und welche dennoch sich wohl dabey befand und gesunde Kinder gebahr. Auch in einem andern Falle fand man sie bey einer Frau, die öfters schwanger gewesen und gesunde Kinder gebohren hatte, ungeheuer grofs [72]).

Manchmal verursacht aber eine vergröfserte Milz, durch ihren Druck auf die übrigen Einge-

 weide,

66) *Baillie* S. 64. und *Sömmerring* das. Anmerk. 134.
67) l. l. Cent. II. obs. XXXII. pag. 246.
68) a. a. O. Th. VI. Kap. II. §. 4. B. III. S. 46.
69) ebendas. Th. IX. Kap. I. §. 9. B. IV. S. 203.
70) in medical facts and Observations. Lond. Vol. VII. No. XVIII. und in den Medical Commentaries by *Duncan* of Edinburg 1793. Dec. II. Vol. VII. pag. 495. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 568.
71) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVI. Tom. II. pag. 283.
72) *Kühn* und *Weigel's* Ital. med. chir. Bibl. B. I. St. II. S. 142.

weide, mancherley Beſchwerden und Veränderungen. Wichtig wird ſie auch zuweilen dem Wundarzte bey Operationen am Unterleibe. *Schmucker* verletzte ſie deshalb, da ſie wegen ihrer Gröſse ungewöhnlich weit herabreichte, beim Bauchſtich. Daſſelbe widerfuhr auch *Schaarſchmidt.*

Mehrere Beiſpiele von abnorm groſsen Milzen erzählen *Schenk* [73], *Veſal* [74], *Hieronymus Mercurialis* [75], *Marcellus Donatus* [76], *Lanzoni* [77], *Alberti* [78], *Bonet* [79], *Jung* [80], *Tulpe* [81], *Blancard* [82], *Smetius* [83], *Schaarſchmidt* [84], *Heiſter* [85], *Morgagni* [86], *Lieutaud* [87], *Stoll* [88], und andre [89].

Die **Entzündung** der Milz betrifft vorzüglich deren häutige Bedeckungen, die ſehr genau mit dem Darmfell verbunden ſind, und deshalb an jeder Entzündung, welche dieſe Membran betrifft, Theil nehmen müſſen. Sie zeigen vermehrte Blutgefäſse, ſind etwas dicker, als gewöhnlich, und mit gerinnbarer

73) Obſ. med. Lib. III. Sect. II. obſ. XC ſqq. pag. 110.
74) De corp. hum. fabr. Libr. V. cap. IX.
75) Reſp. et conſ. med. Conſ. CIII.
76) Hiſt. mirab. med. Lib. VI. cap. III. pag. 615.
77) Opp. Tom. III. pag. 532.
78) Jurisprud. med. Tom. II. pag. 180. 184.
79) loc. cit.
80) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 29.
81) Obſſ. med. Lib. II. cap. XXIX. pag. 143.
82) l. c. Cent. II. obſ. XII. pag. 212. obſ. XLVII. pag. 263.
83) Miſcell. med. pag. 550.
84) a. a. O. Th. III. S. 201.
85) a. a. O. Th. II. S. 132 und 135.
86) l. l. Epiſt. XI. §. 11. Epiſt. XVI. §. 6. Ep. XX. §. 2. 30. 34. Epiſt. XXII. §. 4. Epiſt. XXXVI. §. 11. 17. 23. 25. 29. Epiſt. XXXVIII. §. 15. 30. Epiſt. XXXIX. §. 42. Epiſt. XLII. §. 34. Epiſt. XLIII. §. 22. Epiſt. LII. §. 36. Epiſt. LIX. §. 2.
87) l. l. obſ. 913—935. Tom. I. pag. 270.
88) Heilungsmethode. B. VII. S. 78.
89) z. B. *Lael. a Fonte* Conſ. med. 99. — *Venuſti* Conſ. med. 89. — Act. Erudit. Lipſ. 1689. pag. 180. 1692. pag. 534. 1720. pag. 371. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. II. obſ. 24. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obſ. 40. 108. Cent. III. obſ. 54. — Nov. Act. Nat. Cur. Tom. I. pag. 289.

barer Lymphe bedeckt. Seltner betrifft die Entzündung die Subſtanz der Milz [90]).

Bisweilen hat man ſie brandig angetroffen [91]).

Oeftrer findet man die Milz mit benachbarten Organen verwachſen, vermittelſt der ausgeſchwitzten koagulablen Lymphe. Dieſe Verwachſungen gleichen vollkommen den Verwachſungen anderer Eingeweide und haben völlig dieſelben Abſtufungen, wie diejenigen, welche ich ſchon öfters beſchrieben habe. *Valſalva* [92]) fand ſie überall mit den benachbarten Theilen durch häutige Verwachſungen verbunden. Ein andermal [93]) fand er ſie ſehr groſs und ſo feſt mit den nachgelegenen Organen verwachſen, daſs ſie nur mit Mühe getrennt werden konnten. Oftmals fand man ſie mit dem Zwerchmuskel [94]) verwachſen. *Home* [95]) ſah ſie mit dem Zwerchmuskel und dem Bauchfelle verbunden, und *Stoll* [96]) ſehr genau mit dem Magen verwachſen. *Morgagni* [97]) fand ſie groſs, ſchlaff, feſt mit dem Zwerchmuskel und einigermaſsen auch mit dem Magen verwachſen. Einmal [98]) war ſie mit einem aus Blutgefäſsen beſtehenden, und mit einer dicken Haut umgebenen, Stricke an den Magen befeſtigt. Ein andermal [99]) war ſie mit der Leber ſo innig verbunden, daſs ſie kaum, ohne verletzt zu werden, davon

90) *Lieutaud* l. c. obſ. 938. — *Morgagni* Epiſt. XXXIV. §. 21. — *Baillie* S. 151. — *Frank's* Grundſätze. B. II. S. 266. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. S. 386.

91) vid. *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXIV. §. 11. — *Lieutaud* l. c. obſ. 955—974. Tom. I. pag. 282 ſqq.

92) *Morgagni* l. l. Epiſt. XX. §. 26.

93) ibid. Epiſt. XXII. §. 4.

94) ibid. Epiſt. XVIII. §. 2. Ep. XXI. §. 49. Ep. XXIX. §. 20. — *Winslow* traité du bas ventre. pag. 333.

95) Kliniſche Verſuche, Krankengeſch. u. Leichenöffn. S 467.

96) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 170.

97) l. l. Epiſt. XXIX. §. 20.

98) ibid. Epiſt. XXXIX. §. 43.

99) ibid. Epiſt. XVII. §. 6.

von getrennt werden konnte. *Baillou* [100]) fand sie mit der Harnblase und *Riolan* [1]) mit dem Uterus verwachsen.

Sehr oft findet man Abscesse und Geschwüre in der Milz. Diese zerstören bisweilen ihre ganze Substanz, so, dass nur die Häute, welche dann gemeiniglich eine größere Dicke und Härte haben, übrig bleiben und das Eiter, wie eine Blase, einschliessen. Bisweilen entsteht eine Oeffnung in ihnen, und das Eiter ergiesst sich mit tödlichem Erfolg in die Bauchhöhle. Bisweilen dringt das Eiter, wenn gerade eine Verwachsung der Milz mit einem benachbarten Theile vorhanden ist, in ein anderes Eingeweide, oder durch die äussern Bedeckungen.

Blasius [2]) fand die Milz eines phrenitisch verstorbenen jungen Menschen fast gänzlich von einem Abscesse zerstört, dessen Eiter in die Bauchhöhle sich ergossen und von da einen Weg durch die Weichen nach Aussen sich gebahnt hatte.

Van Swieten [3]) sah eine Milz, die ganz voll Eiter war.

Einmal fand man sie bey einem neunmonatlichen Knaben vereitert [4]), und bey einem achtzehnjährigen Jünglinge, der nach einem Wechselfieber abgezehrt starb, enthielt sie dreissig Pfund Eiter [5]).

Macbride [6]) erzählt einen Fall von einem Manne, der plötzlich mit einer gänzlichen Verhaltung des Harns befallen wurde und nach drey Tagen starb. Man fand die Bauchhöhle voll Eiter, welcher aus der Milz kam, deren Substanz völlig verzehrt war. Die

100) s. vorher S. 141. Anmerkung 17.
1) Encheirid. med. Lib. II. cap. 26.
2) Obs. med. Part. I. obs. XXV. pag. 34 sq.
3) Comment. in *Boerhaavii* aphorism. Tom. III. pag. 153 sq.
4) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 158. V.
5) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1753. pag. 196. — *Lieutaud* l. c. obs. 951. Tom. I. pag. 281.
6) Systemat. Einleitung in die theoret. und prakt. A.K. Leipzig 1773. S. 713.

Die scharfe Materie hatte die Harnblase in einen sehr kleinen Umfang zusammengezogen.

Sömmerring 7) sah plötzlichen Tod auf ein nach Innen zu aufgebrochnes Milzgeschwür erfolgen. Ehedem war schon ein Milzgeschwür nach Aufsen aufgebrochen und doch war die Milz noch dreimal grösser als natürlich und beinah knorplicht 8).

Fahner 9) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Ein junger Mensch fiel von einer Leiter auf die linke Seite, woselbst er von der Zeit an beständig Schmerzen empfand. Endlich bekam er ein schleichendes Fieber, Nachtschweifse, zehrte ab und es zeigte sich eine fluktuirende Erhabenheit auf dieser Stelle. Auf einen Einschnitt flossen ohngefähr zwölf Unzen übelriechende Gauche aus; Fieber und Nachtschweifse verschwanden, die Kräfte nahmen zu und die Wunde schloss sich. So lebte er noch zwey Monath gesund und wohl. Auf einmal gab er, nach heftigen Beängstigungen, eine Menge stinkender Gauche durch Erbrechen von sich, die völlig derjenigen gleich war, die ehedem aus der Wunde geflossen war, worauf er bald unter Zuckungen starb. Die Milz war ganz rund, dreimal gröfser, als gewöhnlich und fest mit mit dem Magen verwachsen. Der Magen war an dieser Stelle hart und kallös, so wie die ganze Milz wie Knorpel anzufühlen war. An dieser Stelle war eine Oeffnung, durch welche, drückte man die Milz, eine gauchigte Materie hervorkam. Diese hatte ihren Sitz in der Milz und füllte sie ganz an. Von dem im Leben gemachten Einschnitte sah man noch deutliche Spuren.

Einen

7) a. a. O. S. 158. VII.

8) Vergl. *Richard de Hautesierk* recueil d'observ. de Médec. Tom. II. pag. 590.

9) in seiner Uebersetzung des *Lancisius* von den verschiedenen plötzl. Todesarten. B. II. S. 104 und 149.

Einen völlig ähnlichen Fall erzählt *Coze* [10]. Man fand die Milz von Geftalt einer, nach der Krümmung des Magens plattgedrückten Kugel, und mit demfelben verwachfen. Im Mittelpunkte diefer Verwachfung befand fich eine runde Oeffnung, von der Gröfse eines Thalers. Das ganze Parenchyma der Milz war zerftört, nur die Oberfläche war noch ohngefähr zwey Linien dick. Die ganze Milz glich einer Melone, aus der man das Mark gezogen hat; in ihr war noch wenig Eiter, welches durch jene Oeffnung fich in den Magen ausgeleert hatte, und durch Erbrechen fortgegangen war.

Zeviani [11]) fand bey einem fechzigjährigen Manne, der, nach öftern Magenfchmerzen, im linken Hypochondrium eine Gefchwulft bekommen hatte und endlich ausgezehrt geftorben war, den Magen fcirrhös und linkerfeits in demfelben ein Loch, wodurch die vereiterte Milz eingetreten war und viel Gauche in denfelben ergoffen hatte.

Auch *Meyer* [12]) und *Muzell* [13]) führen Beifpiele an von Milzgefchwüren, die in den Magen fich öffneten.

Einem Menfchen, der nach einem Wechfelfieber die Bauchwafferfucht zu haben fchien, machte man zweimal den Bauchftich und, ftatt Waffers, flofs Eiter aus. Bey der Leichenöffnung fah man, dafs die Milz den ganzen Unterleib einnahm und noch fehr viel Eiter enthielt [13]).

Heers

10) Journal de Médec. 1790. Fevrier. No. VI. überf. in *Hufeland's* neueften Annalen der franzöf. A. W. B. I. S. 158.

11) Memor. della Societa di Verona. 1790. Tom. V. — *Weigel's* ital. medic. chirurg. Bibl. B. II. St. II. No. 19.

12) Diff. vomicae lienalis, quae rupto, uti fufpicari licet, ventriculi fundo, pus in ullum effundebat, hiftoriam exponens. Francof. 1781.

13) medic. chir. Wahrnehmungen. Berlin 1754. B. I. S. 20.

Heers[14]) fand bey einer Frau, welche neun Jahr hindurch heftige Leibſchmerzen und endlich Erbrechen einer ſcharfen und ſchwarzen Materie gehabt hatte, faſt gar keine Spur von der Milz, als wie einige faulichte Ueberbleibſel an deren Stelle.

Einmal fand man die ganze Subſtanz der Milz zerſtört und verſchwunden, blos ihre Häute waren noch übrig und glichen einem leeren Beutel [15]).

Bisweilen können Milzabſceſſe auch heilen. Einen dergleichen Fall erzählt *Merk*[16]). *Fantoni*[17]) erzählt, daſs ein Abſceſs, welcher bey dem Nabel geöffnet wurde, ſeinen Grund in der Milz hatte. Die Kranke wurde geſund, gebahr noch ein Kind und ſtarb fünf Jahr nachher. Bey der Sektion fand man keine Milz, ſondern Narben an den benachbarten Theilen, mit welchen ſie vormals zuſammengehangen hatte.

Die Subſtanz der Milz iſt öfters ſehr weich und welk. Bisweilen iſt ſie ſo äuſserſt weich, daſs, wenn die Haut, welche unter ſolchen Umſtänden ſehr zart iſt, zerreiſst, die Subſtanz kaum anders, als ein weicher, bräunlicher, mit einer ſchwammigten faſerigten Textur untermiſchter Schleim erſcheint. Schwerlich bemerkt man dieſe Erſcheinung in jüngern Jahren, allein im mittlern und höhern Alter iſt ſie ſehr gemein. Immer iſt dieſer Zuſtand eine ſehr auffallende Abweichung von der geſunden Struktur, ſcheint aber von ſehr weniger Bedeutung in der allgemeinen thieriſchen Oekonomie zu ſeyn[18]). Doch finden wir nicht ſelten irgend einen allgemeinen krankhaften Zuſtand des Körpers damit verbunden, z. B. Waſſerſucht, Bleichſucht, Blutbrechen.

Mor-

14) *Lieutaud* l. c. obſ. 975. Tom. I. pag. 287.

15) *Schenk* l. c. obſ. 89. pag. 110. — *Lieutaud* l. l. obſ. 976. Tom. I. pag. 287.

16) de anatomia Lienis ejusque abſceſſu feliciter curato. Gieſſ. 1784.

17) *Conradi's* Handbuch. S. 216.

18) ſ. *Baillie* S. 152 ſgg.

Morgagni [19]) fand sie sehr klein und so weich, dass sie, wenn man in sie einschnitt, gleich zerfloss.

De Haen [20]) sah sie dunkelbraunroth und so weich, dass sie bey der Berührung unter den Fingern zerging. Einmal [21]) war sie so weich, dass sie, wenn man sie nur ein wenig mit dem Finger berührte, nebst der Haut in eine braunrothe weiche Masse zerfloss.

Bey einem Wassersüchtigen war sie sehr groß, von dem Wasser hinterwärts gedrückt, und dabey ziemlich weich, dass man sie beinahe mit den Fingern zerdrücken konnte [22]).

Stoll [23]) fand sie nach einem bösartigen Fieber ganz zerreibbar. Bey einem ähnlichen Fieber [24]) war sie von gewöhnlicher Farbe, aber sehr zerreibbar, und als man ihre Haut durchschnitten hatte, so zerfloss ihre innere Substanz wie ein bloßes Blut. *Chambon de Montaux* [25]) fand sie nach einem tödlichen Typhus so bröcklich, dass sie zerriss, wenn man sie an dem einen Ende in die Höhe hob; da man sie ein wenig im Wasser hin und her bewegte, so löste sie sich dergestalt auf, dass nur noch die Gefäße zusammenhängend blieben.

Nicht selten findet man die Substanz der Milz in einem, dem vorigen entgegengesetzten Zustande, abnorm hart. Ihre natürliche Struktur scheint dabey nicht zu leiden, außer, dass sie nur weit dichter ist. Gemeiniglich findet diese Abnormität zugleich bey der Vergrößerung der Milz Statt. Einigemal war sie aber auch verkleinert. Oft wird dieser Zustand mit dem Scirrhus verwechselt. *Baillie* [26]) hat

19) l. l. Epist. XXV. §. 10.
20) a. a. O. Th. IX. Kap. I. §. 3. B. IV. S. 185.
21) ebendas. §. 4. S. 189.
22) ebendas. Th. XI. Kap. IV. §. 4. B. V. S. 148.
23) a. a. O. B. VII. S. 167. 24) ebendas. S. 178.
25) a. a. O. S. 27. Vergl. ebendas. S. 260.
26) a. a. O. S. 154 fg.

hat aber niemals eine Abweichung der Struktur der Milz gefehen, welche einem Scirrhus in andern Organen gleich gewefen wäre. Es gleicht vielmehr diefer Zuftand der Milz gar fehr dem verhärteten Zuftande der Leber, ehe die gemeinen Knoten in ihr gebildet werden, wie ich ihn bey diefer Desorganifation befchrieben habe. Bisweilen ift diefer Zuftand der Milz mit Bauchwafferfucht verbunden [27]).

Bartholin [28]) fand die Milzfubftanz fo hart, dafs man einen gröfsern Widerftand gegen das Meffer, als gewöhnlich verfpürte, faft von Härte und Farbe des geräucherten Fleifches.

Abraham Vater [29]) fand fie ungewöhnlich grofs, hart und fchwer; durchfchnitt man fie, fo war ihre Subftanz dick, dicht und roth, faft wie ein Stück leichtgeräuchertes Schweinfleifch.

Morgagni [30]) fand ihre Subftanz durchaus von einer fleifchähnlichen Feftigkeit.

Chambon de Montaux [31]) fah fie abnorm grofs, und ihre Subftanz von der Konfiftenz eines harten Pöckelfleifches.

Das Eifen fcheint eine befonders zufammenziehende und verdichtende Kraft auf die Milz zu haben [32]).

Ein paarmal fah *Baillie* [33]) die Milz in ihrer Subftanz mit kleinen Knötchen befetzt, welche genau den fkrofulöfen Knötchen in den Lungen glichen. Sie fafsen in ziemlich regelmäfsigen Entfernungen von einander, und hingen nicht in Maffen zufammen. Er hat niemals eines derfelben im Zuftande der Eiterung gefehen.

Bis-

27) *Baillie* S. 155. — Vergl. *Wintringham* in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 37.
28) Hift. anat. rar. Cent. IV. Hift. LX. Vol. II. pag. 358.
29) De fcirrhis vifcerum. Vitemb. 1723. in *Halleri* Coll. Difp. pract. Vol. IV. pag. 23.
30) l. l. Epift. XXIV. §. 18.
31) a. a. O. S. 570.
32) f. *Sömmerring* zu *Baillie* S. 153. Anmerk. 322. und deffen Eingeweidelehre. S. 167.
33) a. a. O. S. 155.

Bisweilen findet man die Milz voll Blut. *Morgagni*[34]) ſah ſie ſtrotzend voll von ſchäumigem Blute.

Hier muſs ich Einiges vom Blutbrechen und der ſogenannten ſchwarzen Krankheit nachholen. Viele Beobachter haben nemlich bey Menſchen, die an dieſer Krankheit geſtorben waren [35]), ſowohl die Milz als ihre Gefäſse, vorzüglich die, nach dem Magen gehenden vaſa brevia, widernatürlich groſs, weit und mit einer abnormen Menge Blutes angefüllt geſehn. *Wedel* [36]) fand bey einer, an der genannten Krankheit geſtorbenen Frau, das kurze Gefäſs, von der Stärke einer dicken Schreibfeder, in einem einzigen Stamme von der Milz bis an den Magen gehen, wo es ſich in mehrere Aeſte theilte, deren Einer in den Magen ging und offen war; die übrigen verlohren ſich in den Häuten des Magens. Nicht weit davon war unterwärts noch ein anderes, aber kleineres Gefäſs, welches gleichfalls offen war. Der Magen war noch über den dritten Theil mit geronnenem Blut angefüllt, die Milz ſehr groſs, aber, ſo wie die Leber, ganz blutleer. *Portal* [37]) öffnete einen, an Hämorrhagie durch Mund und Maſtdarm geſtorbenen Mann und fand, daſs die Geſchwulſt, welche der Kranke in der linken Seite gehabt hatte, von der Milz, die die Gröſse eines Kindskopfs erlangt hatte, herrührte. Ihre Zellen waren ſehr vergröſsert und mit Blut angefüllt. Die Gefäſse, die von der Milz nach dem Magen gehen (vaſa brevia) und alle zurückführende Gallengefäſse (Venae cyſticae) waren ſehr erweitert und ſtunden nach der Magenhöhle zu weit offen. Es ſchwitzte noch das in ihnen enthaltene Blut aus, ſo, daſs es gar keinen Zweifel

34) l. l. Epiſt. XXVII. §. 2.

35) Vergl. B. II S. 500 fgg. S. 582 fgg.

36) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obſ. 20.

37) Mém. de l'acad. des Scienc. 1777. Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 25. B. XIX. S. 329 fg.

fel litte, dafs das ausgeleerte Blut nicht aus der Milz in den Magen und Darmkanal übergegangen wäre. Im Magen felbft fand fich noch eine Menge Blutes, welches faferig und fehr fchwarz war, und die Wände des Magens an verfchiedenen Stellen fchwarz gefärbt hatte. *Richter* 38) fand den Magen und Darmkanal einer, am Blutbrechen geftorbenen Frau voll Blut, die Magengefäfse, befonders die vafa brevia, unglaublich ausgedehnt und von Blut ftrotzend, die Milz widernatürlich grofs und fo mürbe, dafs man fie mit den Fingern zerreiben konnte. Auch *Columbus* 39), *Riolan* 40), *Bartholin* 41) und *Bonet* 42) führen Beobachtungen an, wo bey diefer Krankheit die Milz mit Blut angefüllt und die kurzen Gefäfse fehr weit und dick waren. *Callifen* 43) fand bey einem, an einer Hämorrhagie des Maftdarms geftorbenen Manne, die Milz fehr grofs und weich, an einer Stelle feft mit dem Magen verwachfen, und hier eine Oeffnung, durch welche die Höhle des Magens mit dem Innern der Milz kommunizirte und von derfelben das Blut empfing.

Nicht immer kommt aber das Blut, welches beim Blutbrechen ausgeleert wird, aus der Milz. *Van Swieten* fand nicht ein einziges zerriffenes Gefäfs und keine merkliche abnorme Befchaffenheit in irgend einem Organe. Vielmehr kommt das Blut nicht felten auch aus den Blutgefäfsen des Magens, oder der Leber her, wie wir fchon bey der Betrachtung der abnormen Form und Mifchung diefer Organe bemerkt haben. Oft find diefe fchwarzen Materien

38) medic. und chir. Bemerkungen. S. 119.
39) De re anatom. Lib. XV. pag. 480.
40) Anthropograph. Lib. II. cap. 17.
41) Hift. anat. rarior. Cent. III. hift. XXVI. Tom. II. pag. 75.
42) Medic. Septentr. Collectit. Lib. III. Sect. V. cap. 4.
43) Act. Soc. med. Hafn. Vol. II. 1779.

terien wohl auch weiter Nichts, als Darmunreinigkeiten [44].

Bisweilen häuft ſich Waſſer in der Milz an. *Pohl* [45]) beſchreibt eine überaus groſse Waſſergeſchwulſt der Milz, in der Länge von dritthalb Ellen und im Umfange noch etwas weiter; ſie enthielt zwanzig Pfund Waſſer. *Mauchart* fand vier Pfund Waſſer in der Milz und nennt dieſe Krankheit Waſſerſucht der Milz. *Horſt* [46]) fand bey einem waſſerſüchtigen Kinde mehrere, mit Waſſer angefüllte, Gruben in der Leber und Milz. *Gibſon* [47]) fand zwar die Milz eines waſſerſüchtigen Jünglings von normaler Form und Struktur, ſie erhielt aber eine ungewöhnliche Haut vom Darmfelle, die mit der gemeinſchaftlichen äuſserlichen einen Sack bildete, der ſechs Pfund Waſſer enthielt.

Einiger Fälle von Waſſerblaſen in der Milz gedenken *J. van Meekren* [48]) und *Morgagni* [49]).

Einer Speckbeule, von der Gröſse einer welſchen Nuſs, gedenkt *Bonet* [50]).

Sehr häufig kommen bey den Schriftſtellern Beobachtungen von Steinen in der Subſtanz und den Häuten der Milz vor. *Fabriz von Hilden* [51]) fand ihre Subſtanz überall mit einer kalkartigen Materie angefüllt. *Lentilius* [52]) erzählt von einer Frau, die funfzehn Jahre hindurch zunehmende Schmerzen in der linken Seite gefühlt hatte, daſs man in ihrer Milz zwey ziemlich groſse, gelbliche Steine gefunden

44) ſ. oben B. II. S. 585 fg.
45) Act. Nat. Cur. Vol. IX. obſ. LXXIII. pag. 288. — conf. *Piſo* de morb. a ſeroſ. colluv. Sect. VII. cap. IV. pag. 433.
46) *Bartholini* hiſt. anatom. rar. Cent. III. hiſt. 81. Cent. IV. hiſt. 25.
47) Edinburg. med. Verſ. u. Bemerk. B. II. Beob. XXX. S. 470.
48) Obſ. med. chirurg. pag. 461.
49) l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 34.
50) Sepulcr. anatom. l. l. obſ. 17.
51) Obſerv. chir. Cent. II. obſ. XLIV. pag. 117.
52) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. CXXXVI. p. 263.

den habe. *Thurneiſſer* 53) fand einen blättrigten, zwey Unzen ſchweren Stein von der Gröſse einer Kaſtanie in der Milz einer Frau. *Knöffel* 54) fand ſie ganz mit Steinen angefüllt.

Veſal 55), *Haller* 56) und *Faloppi* 57) haben Steine in der Milz geſehen. *Bonet* 58), *Schurig* 59) und *Morgagni* 60) gedenken noch mehrerer, in der Milzſubſtanz gefundener, ſteinigter Konkremente.

Borrichius 61) ſah bey einem Manne, der drey Jahre im Gefängniſs zugebracht hatte, das Fett auf dem erhabenen Theile der Milz in Stein verwandelt.

Foreſt 62) ſah eine ganz in Stein verwandelte Milz.

Tiling 63) fand ebenfalls eine faſt ganz in Stein verwandelte Milz.

Morgagni 64) gedenkt einer verſteinerten Milz, die ſieben Queerfinger lang, an ihren breiteſten Theilen vier, am ſchmalen zwey Queerfinger breit iſt. An einer Stelle iſt ſie ſo dick, als der kleinſte Finger, meiſt aber nur halb ſo dick. Ihre Form iſt unregelmäſsig und gekrümmt, ihre Oberfläche knotig und um ihre Ränder ſind faſt überall vertrocknete häutige Ueberbleibſel vorhanden. Sie fand ſich im Leichnam eines Taglöhners, der an ſehr heftigen Schmerzen in der Milzgegend gelitten hatte.

Lanzoni 65) fand bey einem Schlöſſer von fünf und funfzig Jahren, der an einem viertägigen Wechſelfie-

53) in *Diemerbroeck* Anat. Lib. I. cap. XVI. pag. 84.
54) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obſ. LVII. pag. 48.
55) De corp. hum. fabrica. Lib. V. cap. 9.
56) De morb. intern. cap. XLVIII. Schol.
57) obſ. anat. l. c. 58) Sepulcr. anat. l. l.
59) Litholog. Cap. II. §. 27. pag. 144.
60) l. l. Epiſt. XXXVI. §. 14 ſqq.
61) in *Bartholini* Epiſt. med. Cent. III. Epiſt. 97.
62) De incerto urinae judicio. Lib. II. cap. III. pag. 199.
63) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obſ. CXXXIII. p. 180.
64) l. l. Epiſt. XXXVI. §. 15.
65) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. obſ. 7.

ſelfieber geſtorben war, unter andern eine ſo harte Milz, daſs man ſie mit dem Meſſer nicht zerſchneiden konnte, ſondern mit einem Hammer zerſchlug, wo ſie, wie ein Stein, in drey Stücke zerſprang.

Littre [66]) fand ſie bey einem ſechzigjährigen Manne ganz in Stein verwandelt und nur dritthalb Loth ſchwer. Dieſer Menſch hatte nicht das geringſte gefühlt, woraus man auf eine auffallende Veränderung der Milz hätte ſchlieſsen können und kam gewaltſam um ſein Leben, ſo, daſs er bey dieſem Fehler noch lange hätte leben können.

Die Häute der Milz finden ſich ſehr oft krankhaft verdickt und verhärtet, knorpelartig. Beſonders iſt dies der Fall bey Abſceſſen dieſes Eingeweides. Meiſt finden ſich dieſe knorpelartigen Stellen auf der gewölbten Oberfläche derſelben [67]), ſind verſchiedentlich dick und breit, und gleichen den Knorpeln der Naſe und Ohren. Selten wird wohl dieſe krankhafte Umänderung bemerkbaren Einfluſs auf die Verrichtungen der Milz und auf die Geſundheit des Subjekts haben.

Rudnik [68]) fand bey einem Manne, der ſehr unmäſsig gelebt hatte, über den ganzen Unterleib eine ungleiche Geſchwulſt, allgemeine Ermattung, und einen drückenden Schmerz in den Lenden und der linken Weiche verſpürte, dabey klagte, daſs es ihm wäre, als läge ein feſtes Band queer unter dem Magen her, öftern Leibesverſtopfungen unterworfen war und nach langem Leiden abgezehrt ſtarb, die Drüſen des Unterleibs, beſonders des Gekröſes, durchaus verhärtet und die Haut auf der ganzen einen Hälfte der Milz in einen beinernen Knorpel verwandelt, der ohne Verletzung der Subſtanz nicht abge-

66) Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1700. pag. 50.
67) conf. *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVI. §. 16. Epiſt. LXV. §. 11. — *Baillie* a. a. O. S. 155.
68) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 58.

abgesondert werden konnte, und so hart war, dass man ihn kaum mit dem schärfsten Messer zu zerschneiden vermochte.

Columbus 69) fand die Milzsubstanz verhärtet, und ganz mit einem Knorpel überzogen.

Bartholin 70) fand die Haut der Milz sehr dick, wie Büffelleder und von der Substanz leicht trennbar.

Jung 71) fand sie, besonders an der erhabenen Fläche, knorplich und leicht von der Substanz abzusondern.

Riolan 72) versichert, sie oft so knorpelhart angetroffen zu haben, dass sie einer dicken Baumrinde gleich war.

Einmal fand man 73) den halben Theil der äusserlichen Oberfläche der Milz einer Frau gänzlich in Knorpel umgeändert.

Weisse 74) fand auf der Mitte des Rückens der Milz eine weisse, flechsenartige Stelle.

Morgagni 75) fand die Milzhaut mehrmals dick und hart.

Fr. Hoffmann 76) fand die Milz eines, am schwarzen Erbrechen gestorbenen Jünglings, fast ganz knorpelartig, besonders nach der Oberfläche zu, wo sie so fest war, dass sie kaum zerschnitten werden konnte. In ihrer Mitte war noch ein kleines, mit schwarzem Blut angefülltes Gewebe übrig.

De Haen 77) sah die ganze äussere Haut der Milz eines Brustwassersüchtigen in einen dicken Knorpel verwandelt.

Cham-

69) De re anatom. Lib. XV. pag. 485. — *Halleri* bibl. med. pract. Tom. II. pag. 125.
70) Hist. anat. rar. Cent. I. Hist. VII. Tom. I. pag. 10.
71) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. obs. 29.
72) Encheirid. med. pag. 141.
73) Commerc. Lit. Noric. 1734. Hebd. 29.
74) ibid. 1740. hebd. 35.
75) z. B. Epist. VII. § 9. 11. Epist. XXIV. §. 18. Epist. XXXVI. §. 16.
76) De morbo nigro. §. 2.
77) a. a. O. Th. IX. Kap. II. §. 1. B. IV. S. 206.

Chambon de Montaux 78) sah eine kleine, durchaus feste Milz, die obenher an verschiedenen Orten, besonders unter dem Rande der falschen Rippen, mit knorplichten Häuten bedeckt war.

Bauhin 79), *Bonet* 80) und *Lieutaud* 81) erzählen noch mehrere Beispiele.

Mohrenheim 82) fand in einem weiblichen Leichname die Milz in einen halb knorplichten, halb verbeinerten Sack eingeschlossen, welcher sie ringsum bedeckte, ohne an dieselbe angewachsen zu seyn und zwey, auch an manchen Stellen, drey Linien dick war. Die Milz war sehr klein, etwas härter, als gewöhnlich, übrigens aber von normaler Beschaffenheit.

Bisweilen findet man knochigte Konkremente an der Milz. So fand *Borelli* 83) ein Knochenkonkrement auf der äufsern Seite der Milz. *Baader* 84) fand die Milz eines Waffersüchtigen theils knochigt, theils durch einen Abscefs zerstört. *Targioni* 85) sah die Milz an den Rippen angewachsen und an dieser Stelle knochigt. *Stöller* 86) fand die Milz eines Mannes, der an der sogenannten Angina pectoris, deren Anfälle fast allemal mit einem Schmerze in der Milzgegend anfingen, gelitten hatte und plötzlich in einem solchen Anfalle starb, gröfser, als gewöhnlich, von grau bräunlicher Farbe, in ihrer ganzen Oberfläche mit einer steinigten grauen körnigten Kruste, wie Chagrin, überzogen. An dem nach der Magenkrümme gehenden Rande war ein

78) a. a. O. S. 343.
79) Theatr. anatom. Lib. I. cap. 43.
80) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. obf. 16.
81) l. l. obf. 983 fqq. Tom. I. pag. 289.
82) Wienerische Beiträge. B. II. S. 219.
83) Obferv. phyf. med. Cent. I. obf. 4.
84) *Lieutaud* l. l. obf. 991 a. Tom. I. pag. 291.
85) Raccolta di Obfervaz. I.
86) *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. XVII. St. II. S. 27.

ein faſt dreieckigt knöcherner Anſatz befindlich, deſſen Grundfläche fünf Linien breit war und wovon die eine ſtumpfe Spitze nach dem Kolon zu auslief. Die innere Subſtanz der Milz war in einen ſchwarzen Brey aufgelöſt und enthielt auch ein kleines freiliegendes Knochenfragment, einige Linien lang, aber viel ſchmäler. Zugleich waren auch die groſsen Gefäſse und Klappen theils verknorpelt, theils verknöchert.

Morgagni [87]) ſah auf der gewölbten Fläche einer ſehr mürben Milz zwey knöcherne Schuppen, deren Eine nicht ganz klein war. In einer andern dicken und mürben Milz [88]) fand er auf derſelben Fläche eine weiſsliche Stelle und in der Mitte derſelben einen kleinen knochigten Fleck. Ein andermal [89]) fand er daſelbſt eine zwey Queerfinger breite, dicke und harte Stelle, die an mehrern Orten ſchon knochigt war. Einmal [90]) fand er auf ihrer Oberfläche eine Stelle, die feſt mit der Subſtanz zuſammenhing und verknöchert zu ſeyn ſchien. Nachdem er ſie einige Tage mazerirt hatte, blieb nichts übrig, als eine dünne Rinde, die offenbar aus einer ſteinigten Materie beſtand. Einmal fand *Valſalva* [91]) an den äuſserſten Theilen der Milz ein Knochenkonkrement von völlig runder Form.

Iſenflamm [92]) ſah eine, an den Zwerchmuskel angewachſene Milz, worinnen ſich eine knöcherne, zuſammengedrückte, mit einer eigenen Haut umgebene Kugel befand.

Aepli [93]) fand an der hintern Fläche einer breiartigen Milz ein breites, flaches, hartes Knochenkon-

87) l. l. Epiſt. X. §. 19. 88) ibid. Epiſt. XL. §. 23.
89) ibid. Epiſt. XLIX. §. 18.
90) ibid. Epiſt. LXV. §. 11.
91) ibid. Epiſt. XX. §. 41.
92) de difficili in obſſ. anat. epicriſi. Erlang. 1771.
93) in *Huſeland's* Journal der pr. Arzneik. B. VI. S. 767.

konkrement eingewachsen, und so vollkommen mit der Substanz verwachsen, dass man es nicht ausschälen konnte. Es war über Einen Zoll breit und drittehalb Zoll lang. In der hohlen Fläche der Milz war noch eine andere Verknöcherung, von einer unebenen, eckigten Gestalt und ohne alle knorpelichte Fortsätze, befindlich, fast von gleicher Grösse, wie das vorige.

Morgagni 94) gedenkt gewisser kleiner, rundlicher Körper, meist grösser, als ein Hirsenkorn, welche sich hart anfühlten und auf ihrer Oberfläche, nebst einigen Wasserblasen, hervorragten. Dergleichen Körperchen waren auch auf der inwendigen Seite des Darmfells und der auswendigen des Darmkanals zu sehen. *Dillenius* 95) sah die Milzhäute ebenfalls mit dergleichen drüsenähnlichen, harten Körnern übersäet.

Sehr oft findet eine Zerreissung der Milz Statt, öfterer fast, als jedes andern Eingeweides, bisweilen nach geringen Gewaltthätigkeiten, da sie weniger durch die umgebende feste Theile geschützt wird, ihre Substanz schwammigt und beinahe gänzlich aus Blutgefässen zusammengesetzt ist und ihre Häute sehr dünn sind.

Tulpius 96) fand die Milz eines zehnjährigen Knabens, von einem Schlage mit einem Stecken in diese Gegend, zerrissen.

Alberti 97) und *Bohn* 98) führen gleiche Fälle an, wo sie, blos von einem Stockschlage, geborsten war.

Einmal 99) war sie von einem Faustschlage zerrissen.

Scheid

94) l. l. Epist. XXXVIII. §. 34.
95) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII et VIII. obs. XLV. pag. 91.
96) Obs. med. Lib. II. cap. XXIX. pag. 143.
97) System. jurisprud. med. Tom. I. Part. Poster. Cas. XXXII. pag. 380.
98) de renunciatione vulnerum. Sect. II. cap. IV. pag. 383.
99) Comment. Petropolit. Tom. I.

Scheid [100]) erzählt vier Fälle von Zerreifsung der Milz; im erften und vierten war ein Fall, im zweiten eine Kegelkugel und im dritten ein, über den Leib gehender Wagen die Urfach.

Bey *Schaarfchmidt* [1]) und in den Abhandlungen der Naturforfcher [2]) finden wir drey Fälle, wo die Milz auf Stockfchläge geplatzt war.

Baumer [3]) fah fie nach einem Falle von einer gewiffen Höhe zerriffen.

Theden [4]) fand fie, nach einem Falle von einem vierzig Fufs hohen Gerüfte in der Gegend, wo fie durch die kurzen Gefäfse mit dem Magen verbunden ift, zerriffen und fünf Pfund ausgetretnes und geronnenes Geblüte im Unterleibe.

Daniel [5]) fand fie in der Mitte, durch einen Schlag mit einem Spaten in die linke Seite, über die Hälfte zerborften.

Rebfamen [6]) fand fie bey einem Manne, welchem ein beladner Wagen über den Leib gegangen und der davon augenblicklich tod geblieben war, mitten entzwey geriffen und in mehrere Stücke fo zertrümmert, dafs man einen Finger dazwifchen legen konnte. Der ganze Unterleib war voll Blut.

Leber [7]) fah bey einem Manne, der nach einem, mit einem Stuhlbeine erhaltnen Schlag in die linke Seite, nach einigen Stunden geftorben war, die Milz in drey Stücke zerriffen.

Bey

100) Obfervationes quaedam lienum disruptorum. Argent. 1725. in *Halleri* Collect. difp. pract. Vol. IV. No. CX. pag. 7.
1) medicin. und chirurg. Nachrichten. Th. I. S. 39. Th. III. St. XXVI. S. 203.
2) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obf. 197. pag. 466.
3) Medicina forenfis pag. 279.
4) Neue Bemerk. B. III. Kap. 14.
5) Samml. medic. Gutachten. S. 74. — Einen andern ähnlichen Fall erzählt derfelbe S. 79.
6) in *Mohrenheim's* Wiener. Beiträgen. B. I. S. 327.
7) ebendaf. B. II. S. 295.

Bey einem Manne, welcher überfahren war, fand man die sehr mürbe gewesene Milz zerrissen, ohne einige andere Verletzung 8).

Rose 9) beurtheilt einen Fall, wo man, nach einem Schlage mit einem Holz in die linke Seite, eine zersprungene Milz fand.

Sömmerring 10) erzählt als glaubwürdig, dass die Chinesen im Ringen die Gewohnheit hätten, ihrem Gegner die Milz zu zerdrücken.

Noch mehrere Beispiele von zerrissenen Milzen erzählen *Valentin* 11), *Bonet* 12), *Zittmann* 13), *Scheid* 14), *Fr. Hoffmann* 15), *Heister* 16) und andere 17).

Bisweilen kann eine Zerreissung der Milz, ohne alle äussere Gewaltthätigkeit, blos von innern Ursachen geschehen 18). Bey einem gewissen Graf, der plötzlich gestorben war, fand man die Milz aufgedunsen, breiig und von selbst geborsten 19). Auch bey *Schaarschmidt* 20), *Lieutaud* 21) und anderwärts 22) findet man Beispiele von Zerreissung der Milz aus innern Ursachen.

Wun-

8) *Pyl's* Auffätze und Beobachtungen aus der gerichtl. A. W. Samml. VI. 12.

9) Beiträge zur öffentlichen und gerichtlichen Arzneikunde. Braunschw. 1798. St. I. S. 79.

10) zu *Baillie* S. 158. VIII.

11) Pandect. med. legal. Part. I. Sect. II. obs. 8.

12) Sepulcr. anat. Lib. IV. Sect. III. obs. 29. 30. 31.

13) Medic. forens. Cent. III. cas. LIV. pag. 723. cas. LIX. pag. 733. cas. XCIV. pag. 840. Cent. VI. cas. LXXVI. pag. 1641.

14) Observat. l. c.

15) De laesionibus internis, in Opp. Tom. VI. pag. 209.

16) Institut. chirurg. Part. I. Lib. I. cap. 15.

17) z. B. Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. IX. obs. 6. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 108. — Act. Nat. Cur. Tom. II. obs. 21. — Commerc. Liter. Noric. 1731. hebd. 36. 1738. hebd. 32.

18) cf. *Vidus Vidius* de curat. morbor. Lib. X. cap. 10.

19) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 125. — *Morgagni* l. l. Epist. LIV. §. 15.

20) a. a. O. B. I. S. 42.

21) l. l. obs. 977—982. Tom. I. pag. 287 sqq.

22) Abhandl. der schwed. Akademie. B. IV. S. 291.

Wunden der Milz, und bloſse Kontuſionen derſelben, ſind, im Ganzen genommen, nicht nothwendig tödlich, da hierbey keine Hauptſekretion geſtört wird [23]). Dringen aber die Wunden tief ein, ſind beträchtliche Gefäſse verletzt und erfolgen Blutergieſsungen in den Unterleib, wie ſie bey Zerreiſsungen, ohne Verletzung der äuſsern Bedeckungen erfolgen müſſen, ſo ſind ſie gewiſs allemal ſchleunig tödlich. Bisweilen iſt aber doch die Tödlichkeit der Zerreiſsung für zufällig zu halten, wenn, wie dies bey dieſem Organe nicht ſelten der Fall iſt, ein gewiſſer Grad von Weichheit, Mürbigkeit und Gröſse, vorhanden iſt.

Noch gehören hieher die Fälle, wo man die Milz künſtlich herausgenommen hat, ohne eben groſse Störung in der thieriſchen Oekonomie, oder erfolgten Tod bemerkt zu haben. Man hat nemlich öftere Verſuche mit Ausſchneiden der Milz bey Hunden und andern Thieren gemacht, welche darauf noch lange lebten, faſt gar keine auffallende Nachtheile in ihrer Oekonomie zeigten und daher nur unbedeutende Reſultate für das Geſchäft der Milz gaben. Dergleichen Verſuche beſchreiben *Elzner* [24]), *Decker* [25]), *Bonet* [26]), *Ruyſch* [27]), *Boerhaave* [28]).

Auch bey Menſchen hat man die ganze Milz, oder doch einen groſsen Theil derſelben weggenommen.

Leonard

23) Vergl. *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 76. S. 62. — *Metzger's* Syſtem der gerichtl. A. W. §. 155. S. 143. — *Roſe* a. a. O.
24) Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. CXVIII. et Append. p. 13.
25) Not. ad prax. *Barbette*. pag. 221. b.
26) Med. ſeptentr. collectit. Lib. III. Sect. XX. cap. 12.
27) Obſ. anat. chir. pag. 85.
28) Praelect. in inſtitut. propr. et *Haller*. Tom. III. pag. 69.

Leonard Fioravanti 29) erzählt, dafs er einer Frau von vier und zwanzig Jahren eine zwey und dreifsig Unzen fchwere Milz glücklich exftirpirt habe.

Baillou 30) erzählt, dafs ein unwiffender Wundarzt einem Menfchen, der in der Gegend der kurzen Rippen linker Seits verwundet worden war, die aus diefer Wunde hervorgedrungene Milz weggefchnitten und doch glücklich geheilt habe.

Clarke 31) erzählt, dafs fich ein Mann mit einem Meffer eine grofse Wunde in der linken Weiche beibrachte, aus welcher ein Theil des Netzes und Darmkanals hervordrang; drey Tage blieb er ohne Verband, endlich nahm ein Wundarzt die Milz, nebft einem Stücke Netz weg und heilte ihn, worauf er noch lange Zeit lebte.

Krüger 32) fah einen Wundarzt die, durch eine Wunde hervorgefallene Milz, nach gehöriger Unterbindung der Gefäfse, abfchneiden und die Heilung vollbringen.

Ferguson 33) fah die Milz durch eine Wunde heraushängen; ein Theil derfelben war kalt, fchwarz und abgeftorben, diefen fchnitt er ab., wobey ein grofser Schlagaderaft unterbunden werden mufste. Den übrigen Theil der Milz brachte er zurück. Das abgefchnittene Stück wog viertehalb Unzen und der Kranke ward gänzlich hergeftellt.

Vier-

29) Teforo della vita umana. Venet. 1570. Lib. II. cap. VIII. pag. 26. — *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. IV. hift. LI. Tom. II. pag. 341.
30) Ephemer. Lib. II. pag. 252. — *Bartholinus* l. l. pag. 345.
31) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV obf. 165.
32) ibid. Dec. II. An. III. obf. 195.
33) Philofoph. Transact. No. CCCC. pag. 374. — *Leske's* Abhandl. aus den philofoph. Transact. B. II.

Vierzehnter Abschnitt.

Von den Harnorganen.

A. Die Nieren [1]).

Fast kein Organ ist dem Spiele der Natur so häufig unterworfen, als die Nieren.

Man hat Beispiele, dass gar keine Niere vorhanden war [2]).

Häufiger sind die Beispiele, wo nur Eine Niere vorhanden war. Gemeiniglich ist die vorhandene Niere gröfser, als sonst eine Niere zu seyn pflegt, und liegt bald an der gewöhnlichen Stelle der Nieren, bald

1) *Horstii* problematum medicorum decas, de renum et vesicae dispositionibus praeter naturam. Giessae 1609. — *Rolfink* de affectibus renum. Jenae 1637. — *Camerarii* hist. anatom. renum et vesicae. Tubing. 1683. — *von Snakenberg* de renum et vesicae vitiis. Lugd. Bat. 1687. — *Stenzel* de utriusque mechanismo, usu et morbis renum. Vitemb. 1727. — Lezioni intorno al mali della vesica orinaria et delle sue apparterenze, ad uso della reale Università di *Mich. Troja*. Neap. 1785. — Ueber die Krankheiten der Nieren, der Harnblase und der übrigen zur Aus- und Absonderung des Harns bestimmten Theile; ein Auszug aus dem Ital. des Herrn *Troja*. Leipz. 1788. und in der Neuen Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandlungen für Wundärzte. St. XVIII. S. 185 fgg. — *Othmar Heer* diss. de renum morbis eorumque diagnosi, caussis, symptomatibus et prognosi; acced. specimina duo, unius in hydatides, alterius in lipoma mutati. Hal. 1790. — *Sal. Const. Titius* de vitiis renum. Vitemb. 1798. in einer Reihe Programmen, voll schätzbarer Bemerkungen und Beiträge. — *Fr. Aug. Walter* Einige Krankheiten der Nieren und Harnblase, untersucht und durch Leichenöffnungen bestätigt. Berl. 1800. 4. mit 13 Kupfert.

2) *Gilibert's* Samml. prakt. Beobacht. übersetzt von *Hebenstreit*, S. 97.

bald in der Mitte auf dem Rückgrat. Oftmals zeigt diese Eine Niere deutlich durch ihre doppelten Nierenbecken und Harngänge, dass hier nicht ein Mangel, sondern eine Misbildung durch Verwachsung beider Organe in Eins vorhanden ist.

Blasius [3]) führt zwey Fälle an, wo in dem Einen die linke, im zweiten die rechte Niere mit ihren Gefässen und Harngängen fehlte.

Botallus [4]) fand nur Eine Niere, die aber so groß war, als vier andere.

Valsalva [5]) sah bey einer Frau die linke Niere ganz und gar fehlen; die rechte ersetzte sie aber, indem sie noch einmal so gross, als gewöhnlich war, doppelte Becken und doppelte Harngänge hatte, welche sich beide in der rechten Seite der Harnblase einsenkten.

In einem andern Falle [6]) fehlte ebenfalls die eine Niere, die vorhandene aber hatte nur ihre Normalgrösse und einfache Gefässe.

Albrecht [7]) fand bey einem neugebohrnen Kinde nur Eine Niere, welche auf der linken Seite lag und nur Ein Nierenbecken und Einen Harnleiter hatte, dabey aber ziemlich gross war.

Panthot [8]) fand nur Eine Niere, welche auf den Lendenwirbeln lag und zwey Becken mit den gehörigen Harngängen hatte.

Guigneux [9]) fand bey einem Manne nur die linke Niere, die zwar um ein Drittheil grösser, als natürlich war, aber nur Ein Becken und Einen Harngang hatte.

Kalt-

3) Observ. anatom. pag. 115. — Obs. medic. Part. IV. obs. III. pag. 49. 4) Observ. anat. 1.
5) *Morgagni* de causs. et sed. morb. Epist. XXXI. §. 25.
6) ibid. Epist. XXV. §. 4.
7) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 73.
8) Journal des Scavans 1681. Mart.
9) Journal de Médec. 1760. Tom. XII. Avril. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. III. S. 223.

Kaltschmidt 10) sah eine einzige Niere, welche ihre Normalgröſse um Vieles überstieg, von einer Lende bis zur andern reichte und doppelte Harngänge hatte.

Perrin 11) sah die rechte Niere fehlen, die linke aber von auſserordentlicher Gröſse.

Mohrenheim 12) fand nur Eine Niere, welche auf der rechten Seite lag, noch einmal so groſs, als gewöhnlich war und nur Einen Harngang, von auffallender Weite hatte.

Stoll 13) sah die rechte Niere, mit der Nierendrüse, dem Harngange und allen Blutgefäſsen gänzlich fehlen; die linke war nur etwas gröſser, als gewöhnlich. Einmal 14) fehlte die linke Niere mit ihren Gefäſsen und dem Harnleiter; die rechte hatte die Normalgröſse; die Harnblase war klein.

Veirac 15) fand auf der linken Seite nicht die mindeste Spur von einer Niere; die rechte war aber etwas gröſser, so wie auch den Harnleiter etwas weiter, als gewöhnlich.

Pole 16) öffnete ein neugebohrnes Kind, bey dem nur die rechte Niere vorhanden war.

Wrisberg 17) sah bey einer Frau, die eine Niere mit allen Gefäſsen und dem Harnleiter gänzlich fehlen; die vorhandene war, wie auch die Harnblase, ungewöhnlich klein.

Sandi-

10) Diss. de uno rene in cadavere invento. Jenae 1755.
11) Journal de Médec. 1760. Tom. XIII. Novembr. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. IV. S. 245.
12) Wiener. Beiträge. B. II. S. 297.
13) Heilungsmethode. B. II. Th. II. S. 179.
14) ebendas. B. VII. S. 324.
15) Verhandelingen te Vlissingen. Deel VII. pag. 168. — Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 596.
16) Memoirs of the Lond. med. Societ. Vol. II. No. XXXIX. pag. 319.
17) in *Haller's* Grundriſs der Physiologie von *Sömmerring* und *Meckel*. Berlin 1788. S. 160. Anm. 73. und S. 579. Anmerk. 169. — S. oben B. I. S. 69. Anmerk. 30.

Sandifort[18]) fand bey einer Frau nur die rechte Niere; von der linken war nur die Nierendrüse vorhanden.

Mehrere Beispiele von dem Mangel Einer Niere erzählen *Aristoteles*[19]), *Karl Stephan*[20]), *Columbus*[21]), *Eustach*[22]), *Vesal*[23]), *Fernelius*[24]), *Lopez*[25]), *Duret*[26]), *Panarolus*[27]), *Solenander*[28]), *Harder*[29]), *Schenk*[30]), *Rhodius*[31]), *Bonet*[32]), *Tulpius*[33]), *Laube*[34]), *Hilscher*[35]), *Haller*[36]), *Sue*[37]), *Lieutaud*[38]), *Sömmerring*[39]), *Titius*[40]) und andere[41]).

Bisweilen hat man auch mehr als zwey Nieren angetroffen.

Eustach

18) Mus. anatom. Vol. I. pag. 250.
19) De generat. animal. Lib. IV. cap. 4.
20 De dissect. C. H. partium. Paris. 1545. Lib. II. cap. 15.
21) De re anatom. Lib. XV. pag. 487.
22) De renum structura cap. X.
23) de C. H. fabrica. Lib. V. cap. 10.
24) Physiolog. Lib. 1. cap. 7.
25) Var. lect. med. cap. 8.
26) *Hollerii* op. practica c. enarrationibus *Lud. Dureti.* Paris. 1664. Lib. I. cap. 47.
27) Med. Observ. Pentecost, I. obs. 3.
28) Consil. XVI Sect. 5.
29) Apiarium observ. 77. — *Paeonis* et *Pythagorae* Exercitt. pag. 189.
30) Obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. CLXXII. pag. 298 sqq.
31) Mantiss. anatom. obs. XXXII. pag. 21.
32) Med. Septentr. collect. Tom. I. pag. 741.
33) Obs. med. Lib. IV. cap. XXXVIII. pag. 337.
34) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 16.
35) Prolus. de unico in homine reperto rene, praegrandem continente calculum. Jenae 1733. pag. 5. — in *Halleri* collect. disp. anatom. Vol. III. pag. 355.
36) Oper. minor pag. 230. — Opusc. pathol. obs. LIX. pag. 146. — Element. Physiolog. Tom. VII. pag. 242.
37) In den Abhandl. der Akad. der Wissenschaften zu Paris. Uebers. von *Beer*. Leipz. 1755. B. II. S. 317.
38) l. l. obs. 1213 sqq. Tom. l. pag. 356.
39) zu *Baillie* S. 169. Anm. 356. und in *Haller's* Grundriss der Physiol. a. a. O. S. 578.
40) Progr. de vitiis renum. Comment. I. renis unius in juveni reperti exemplum. Vitemb. 1798.
41) z. B. Breslauer Samml. 1726. S. 583.

Eustach [42]) fand drey Nieren, deren Eine auf ihrer gewöhnlichen Stelle in der Seite lag, ihre Normalform und gewöhnliche Gefäfse hatte; die zweite war klein, dreieckigt und ohne Harnleiter; die dritte lag linker Seits an den Lendenwirbeln, war fast viereckigt und hatte ihre Gefäfse und Harnleiter.

Blasius [43]) sah auf der linken Seite zwey Nieren liegen, deren jede ihre besondern Gefäfse und Harnleiter hatte.

Botallus [44]) beobachtete vier Nieren, welche zusammen verbunden waren, deren jede aber ihr besonderes Becken und eigne Gefäfse hatte. Auch *Gemma* [45]) und *Delestang* [46]) erzählen Beispiele von vier Nieren.

Haller [47]) hat mehrere Fälle von überzähligen Nieren angeführt. Doch bemerkt er mit Recht, dafs man wohl oft einen Nervenknoten, oder ungewöhnlich schlaff zusammenhängende Theile einer Niere für eine wirkliche überzählige Niere angesehen haben möge. Dies ist um so mehr wahrscheinlich, wenn die überzählige Niere, wie z. B. in dem von *Eustachi* beobachteten Falle, keine eigenthümlichen Gefäfse und Harnleiter hatte.

Oftmals findet man beide Nieren, durch einen Fehler der ersten Bildung, zusammengewachsen, bald mehr, bald weniger genau, oft so, dafs sie wie eine einzige erscheinen. Es ist auch sehr wahrscheinlich, dafs in vielen der vorher angezeigten Fälle von Einer Niere, diese Zusammenwachsung

42) de renum struct. cap. X.
43) Observ. anat. pag. 130. Tab. XV. fig. 16. — Observ. med. rar. Part. IV. obs. XVI. pag. 58. Tab. VI. fig. 9.
44) de monstroso rene. pag. 137.
45) Lib. II. pag. 75. Art. Cyclognom. — Lib. I. cyc. VI. Cosmocrit. — *Schenk* l. l. obs. CLXXIII. pag. 300.
46) in *Bartholini* Act. med. et philos. Hafniens. An. 1674 et 1675. Tom. III. obs. VII. pag. 12.
47) Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 243.

fung Statt gefunden habe, die man aus Unachtsamkeit übersah. Besonders scheint dies der Fall gewesen zu seyn, wo man zwey Becken und zwey Harnleiter in einer solchen Einzigen Niere fand, wie z. B. im *Kaltschmidtschen* Falle.

Bartholin 48) beschreibt ein auf diese Art, in den untern Spitzen zusammengeschmolzenes Nierenpaar.

Monginot 49) fand eine sieben bis acht Zoll lange Niere, queer über die Lendenwirbel liegen; sie hatte vier Becken, vier Harngänge und eben so viel Arterien und Venen. Die Harngänge vereinigten sich in ihrem Laufe mit einander.

Wrisberg 50) beobachtete ein Paar zusammengewachsene Nieren, die ihren Bogen nach oben richteten.

Gebhard 51) sah sie, ganz in Eins gewachsen, auf dem letzten Rückenwirbel liegen; sie erhielten zwey Arterien aus der Aorta und Eine aus der linken Hüftpulsader; dabey waren zwey Harnleiter da, deren Einer einfach, der andere aber mit fünf Zweigen entstand.

Sandifort 52) beschreibt zwey, halbmondförmig zusammengewachsene Nieren, die einen einzigen Körper bildeten; die linke war grösser, als die rechte; beide hatten mehr Arterien, als gewöhnlich, und

48) Hist. anat. rar. Cent. II. hist. LXXVII. Tom. I. pag. 306. — ejusd. Anatom. reform. Lib. I. cap. XVII. pag. 113. mit einer Abbildung.

49) Journal des Scavans 1678. Maj. 16. Collect. Acad. part. etrang. Tom. I. pag. 279.

50) in *Haller's* Grundriss der Physiologie S. 579. Anm. 179. — Descriptio anatom. embryon. obs. 4. in *Sandifort* thes. diss. anat. Vol. III. pag. 234. — diss. de praeternaturali et raro intestini recti cum vesica urinaria coalitu et independente ani defectu. Götting. 1779. pag. 6.

51) Adversaria medica. Basil. 1777. pag. 39.

52) Observat. anat. pathol. Lib. III. cap. VII. pag. 96. Tab. VIII. fig. 6. — ejusd. Mus. anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. XXXIII. pag. 251.

und jede verrichtete ihre Geschäft besonders. Ein andermal fand er, bey einem männlichen Subjekte, in der linken Seite keine Niere; sie lag aber auf der rechten Seite, unterhalb der, dieser Seite eigenthümlichen Niere, war mit dieser zusammengewachsen und bildete mit ihr eine ungewöhnliche Form.

Noch mehrere hieher gehörige Fälle erzählen *Berengarius* 53), *Bauhin* 54), *Frank von Frankenau* 55), *Tyson* 56), *Salzmann* 57), *Petsche* 58), *Stalpaart van der Wyl* 59), *Morand* und *Duvivier* 60), *Withof* 61), *Meckel* 62), *Banck* 63), *Greding* 64), *de Haen* 65), *Morgagni* 66), *Haller* 67), *Loder* 68), *Bang* 69).

Die **Gestalt** der Nieren weicht öfters von der natürlichen ab. Man fand sie z. B. in verschiedene lobos getheilt 70). *Ruysch* 71), *Trew* 72) und *Morgagni* 73) sahen sie in Erwachsenen, so wie in Embryonen 74), bey

53) Isagoge in anatomiam Corp. humani. Argent. 1530.
54) Theatr. anat. Lib. I. cap. 22.
55) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obs. 176.
56) Philosoph. Transact. No. 142.
57) in *Halleri* Coll. disp. anatom. Vol. II. pag. 525.
58) Sylloge observat. anat. §. 79. in *Halleri* Coll. disp. anat. Vol. VI. pag. 762.
59) Obs. rar. Cent. I. obs. L. pag. 214.
60) Mém. de l'acad. des Scienc. 1730. pag. 53.
61) Comment. ad systema *Leeuwenhoekianum* cui acced. brevis monstrosorum renum historia. pag. 62.
62) Epist. ab erudit. ad *Hallerum* script. Vol. III. pag. 429.
63) ibid. Vol. II. pag. 200.
64) in *Ludwigii* Adversar. med. pract. Vol. III. pag. 115.
65) Rat. med. contin. Tom. II. Part. II. pag. 25. Tab. IV. fig. 2.
66) l. l. Epist. XLVIII. §. 16.
67) Op. minor. Tom. I. pag. 40. Tab. VII. — Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 242.
68) Progr. de renum coalitu. Jenae 1786.
69) Diarium nosocom. Holmiensis. 1786. Jun.
70) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIII. obs. 3. 7.
71) Observ. anat. chir. obs. LXXIV. — Adversar. anat. Dec. I. Tab. I.
72) Commerc. Lit. Nor. An. 1743. 33.
73) l. l. Epist. XL. §. 24.
74) Beim Embryo sind die Nieren gleichsam in mehrere kleine Nieren getheilt, welche doch inwendig zur Seite an einander

bey einigen Thieren, in mehrere kleine Nierchen abgetheilt. *Tode* [75]) beschreibt eine Niere, von der Gestalt eines Herzens. *Morgagni* [76]) sah eine Niere, die viel kürzer, als die andere, und mehr zusammengezogen und gekrümmt war, so, daſs sie in diesem Falle mit mehrerm Rechte, als sonst zu geschehen pflegt, der Gestalt nach mit einem Blatte der Haselwurzel verglichen werden konnte. Bisweilen fand man die eine oder die andere ganz rund [77]), länglicher, als gewöhnlich [78]), tief gefurcht und eingeschnitten [79]) u. s. w.

Eben so häufig findet man auch die Lage der Nieren verschieden. Bald liegt die eine höher, als die andere, bald unten im Becken. In diesen Fällen richtet sich auch der Ursprung ihrer Arterien nach der tieferen oder höheren Lage derselben [80]). Ihre abnorme Lage ist bald ein Fehler der ersten Bildung, bald eine Folge einer krankhaften Beschaffenheit besonders einer abnormen Gröſse und Schwere Einer derselben.

Drouin [81]) fand bey einem siebzehnjährigen Mädchen, welches nach Unterdrückung der Menstruation, nach

ander stoſsen, und durch Zellstoff verbunden sind. Jede derselben hat ihren besondern Bau, ihre doppelte Substanz, ihre Gefäſse, Nerven und Ausführungsgänge (*Ferrein* Mém. de l'acad. des Scienc. 1749. pag. 500 sq. — *Halleri* Elem. Phys. Tom. VII. pag. 248. Tom. VIII. pag. 375. — *Schumlansky* de structura renum. Argent. 1782. pag. 7.) Nur selten findet man die Nieren des ungebohrnen Kindes aus Einem fortlaufenden Stücke bestehend; vid. *Kerkring* Oper. anat. obs. 49. Tab. XVI. — *Halleri* Elem. Phys. Tom. VII. pag. 250. — *Wrisberg* descript. anat. embryon. Obs. IV. 19.

75) Medic. chirurg. Bibl. B. IV. S. 255.

76) l. l. Epist. X. §. 19.

77) ibid. Epist. IX. §. 12.

78) ibid. Epist. XXXVI. §. 23. Epist. XLIV. §. 15. 19. Epist. LX. §. 12.

79) ibid. Epist. XLII. §. 12. — *Lieutaud* l. l. obs. 1204. pag. 353. — *Sandifort* obs. anat. Pathol. Lib. I. cap. V. pag. 83. Tab IV. fig. 1. 2.

80) s. oben Abschn. III. B. I. S. 450.

81) vid. *Lieutaud* l. l. obs. 1212. Tom. I. pag. 355.

nach einem drey Monath anhaltenden Blutflusse aus den Genitalien, und nach einem heftigen Blutbrechen gestorben war, die rechte Niere verhärtet, gleichsam knorplich, anderthalb Pfund schwer, auf dem Heiligenbein liegen und die Aorta und Hohlader stark zusammendrücken; in ihrem Innern enthielten sich acht Steine, wovon die grösern so gross, wie Taubeneier waren.

Eine fünfmal die Normalgrösse übersteigende, scirrhöse Niere fand man in die Hüftgegend herabgesunken [82]).

Bey einer Frau, die an der Wassersucht starb, hatte sich seit vielen Jahren eine Geschwulst über dem Nabel erzeugt, die man für einen Bruch hielt. Nach dem Tode zeigte es sich aber, dass es die eine Niere war, die in einen häutigen, weissen, mit Wasser angefüllten Sack ausgeartet war, der sich durch Spuren der Nierenwarzen verrieth. Die andere Niere war ganz gesund und in ihrer Normallage [83]).

Chambon de Montaux [84]) sah die rechte Niere viel kleiner, als gewöhnlich, zusammengeschrumpft, auf der Gebährmutter aufsitzen.

Home [85]) sah beide Nieren auf jeder Seite, nahe am Rückgrat und der grossen Schlagader liegen, so, dass ihre Blutgefässe nur sehr kurz waren und das untere Ende beider über das Rückgrat in die Höhe ging und zusammengewachsen war. — Noch einige ähnliche Fälle finden sich unter den, bey dem Zusammenwachsen der Nieren angeführten Beispielen.

Die **Normalgrösse** der Nieren weicht nicht selten merklich ab.

Bald sind sie abnorm **klein**, ohne eben allemal eine auffallende Veränderung in ihrer Substanz und

82) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 4.
83) *Haller* in den Götting. Anzeigen. 1777. S. 1196.
84) a. a. O. S. 546.
85) Klinische Versuche. S. 319.

und Beschaffenheit zu zeigen, wie uns *Morgagni*[86]) einige Beispiele aufgezeichnet hat. *Bartholin*[87]) fand sie kaum so grofs, wie eine Kastanie. *Wharton*[88]) fand sie nur von der Schwere einer Drachme. *Blasius*[89]) fand sie eitrig, und kaum von der Gröfse einer welschen Nufs. *Eustachi*[90]) sah die Eine derselben kaum so grofs, wie eine Kastanie. *Morgagni*[91]) fand die linke etwas gröfser, als gewöhnlich, die rechte aber um so kleiner, so, dafs sie die Gröfse und Dicke der Nierendrüse kaum erreichte. *Timäus*[92]) fand beide sehr weich, und kaum so grofs, wie eine welsche Nufs. *Cheston*[93]) fand bey einem Manne, der an heftigen Schmerzen in der Nierengegend gelitten hatte, die rechte Niere noch einmal so grofs, als gewöhnlich; sie enthielt einen Stein von elf Drachmen, der genau die Form des Beckens und der Trichter angenommen hatte; die linke war um die Hälfte kleiner, als gewöhnlich und schien wenig mehr, als zwey Häute mit etwas wenigern von einem dazwischen liegenden schwammigten Wesen zu seyn, das nicht durch eine Vereiterung, sondern gleichsam durch eine blofse Verzehrung der Substanz, entstanden zu seyn schien.

Bald findet man die Nieren in einem Zustande abnormer Vergröfserung. Meistens sind sie dabey auf irgend eine Art krankhaft, gewöhnlich von Eiter, Wasser oder Steinen ausgedehnt, wovon ich hernach weiter reden werde. Meist ist, bey Vergröfserung der Einen Niere, die andere etwas verkleinert. Seltner sind beide zugleich vergröfsert.

Dele-

86) z. B. Epist. XII. §. 2. Epist. XL. §. 22. 23. 24. Epist. LII. §. 2. Epist. XLIV. §. 15.
87) *Rhodii* mantiss. anat. obs. XXXVII. pag. 24.
88) Adenographia pag. 96.
89) Obs. med. Part. V. obs. VII. pag. 73.
90) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. obs. 16.
91) l. l. Ep. XL. §. 12. 92) *Lieutaud* l. l. obs. 1068. p. 315.
93) Patholog. Untersuchungen. S. 26.

Delestang 94) fand die rechte Niere eines zwey und zwanzigjährigen Jünglings von der Gröſse eines Gänſeeies; die linke war kaum ſo groſs, wie ein Taubeney.

Baillou 95) fand die linke Niere eines an der Harnruhr geſtorbenen Mannes ſo groſs, wie eine Ochſenniere und in ihr einen Stein mit etwas Eiter; die rechte war ſo klein, daſs man ſie kaum entdecken konnte.

Bonet 96) erzählt verſchiedene Fälle, wo eine vergröſserte Niere in der Seite, unter den kurzen Rippen, eine Geſchwulſt bildete, deren Grund man vor der Leichenöffnung nicht vermuthete.

Morgagni 97) fand beide Nieren ſehr groſs, die rechte aber beſonders; ſie war ſo groſs, wie ein Mannskopf und enthielt elf Steine.

Pearſon 98) ſah bey einem fünftehalbjährigen Knaben die rechte Niere von ſechzehn Pfund und zehn Unzen.

Einmal 99) fand man eine Niere von fünf und dreiſsig Pfund.

Bey einer funfzigjährigen Frau fand man die linke Niere ſo groſs, daſs ſie fünf und vierzig und ein halbes Pfund wog 100).

Bey einer Frauensperſon fand *Ger. Sandifort* 1) die rechte Niere noch einmal ſo groſs, als die linke. Sie hatte zwey Becken, eines oben, das andere unten,

94) *Bartholini* Act. phyſ. med. Haſn. Tom. III. pag. 13.
95) Ephem. et Epidem. Lib. II. pag. 152. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIX. obſ. 2.
96) l. l. Sect. XVI. §. 2. obſ. 22. Sect. XVII. §. 9. obſ. 30.
97) l. l. Epiſt. LVII. §. 10.
98) Medic. Obſerv. and Inquir. Lond. 1784. Vol. VII.
99) Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1732. No. VII. pag. 45. — Commerc. Lit. Nor. 1737. pag. 326.
100) Med. obſ. and Inquir. l. l. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 303.
1) Tabul. anatom. Faſc. III. pag. 27.

ten, aus deren jedem ein Harnleiter hervorkam. Beide vereinigten sich gegen ihr Ende hin, und gingen mit Einer Mündung in die Harnblase über. Dies ist vielleicht einer von denen seltnen Fällen, wo man mit Recht eine vermehrte Zahl der Nieren annehmen kann, indem die Gröſse der Niere, und die doppelten Becken und Harnleiter auf eine Vereinigung zweier Nieren in der rechten Seite schlieſsen lassen.

Die Farbe der Nieren hängt allemal von einem krankhaften Zustande ihrer Substanz oder ihrer Häute ab, indem man sie bald dunkelfarbig, blau (z. B. bey Entzündung derselben), bald (besonders bey einem erschlafften Zustande) weiſs und blaſs [2]) antrifft. *Paw* [3]) fand die Nieren eines, an der Harnruhr gestorbenen jungen Mädchens, schlaffer, als natürlich und ihre Farbe grauer, als gewöhnlich.

Die Blutgefäſse der Nieren variiren in ihrer Anzahl und Lage sehr oft [4]). Bey Krankheiten dieser Organe nehmen sie oft Antheil; so findet man sie z. B. bey Vergröſserung der Nieren ebenfalls in einem erweiterten Zustande; bey Entzündung sind sie häufiger sichtbar und mit mehrerm Blute angefüllt. Bey einem, an der honigartigen Harnruhr gestorbenen, vier und zwanzigjährigen Manne, fand *Baillie* [5]) die Blutgefäſse der Nieren so stark mit Blut angefüllt, daſs die Nieren an einigen Stellen wie entzündet aussahen; übrigens war die Gröſse, Gestalt und Festigkeit der Nieren in normalem Zustande.

Bisweilen ist die Fetthaut der Nieren mit vielem Fett angefüllt [6]). Einmal fand sie *Morgagni* [7]) so dick, daſs sie auf der Seite gegen die Rücken-

2) z. B. *Morgagni* Epist. XLII. §. 28.
3) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 1.
4) s. oben B. I. S. 450 und 480.
5) Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 586.
6) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 19.
7) ibid. Epist. LXVIII. §. 12.

Rückenwirbel zu, zwey, auf der andern Seite aber fünf Queerfinger breit dick war und dabey überall mit einer theils flüssigen, gröfstentheils aber festen, talgartigen Materie angefüllt war. Die linke Niere wog ohngefähr sechs und dreifsig Unzen.

Ebenderselbe 8) fand in derselben einmal einige wenige braune und bläuliche Fettigkeit.

Eustachi 9) fand die Fetthaut beider Nieren ganz steinhart.

Plater 10) fand in derselben einen grofsen, runden, hohlen und leichten Stein.

Bisweilen hängt die Fetthaut mit der eigenthümlichen Haut der Niere fest zusammen 11).

Nicht selten findet man die eigenthümliche Haut der Nieren verdickt 12), rauh und uneben 13), mit Narben 14) und kleinen Knötchen und Flecken 15) besetzt.

In der Nierenhaut können auch Verknöcherungen entstehen. *Walter* 16) beschreibt eine wassersüchtige Niere, in deren Haut hin und wieder Verknöcherungen zu entstehen anfingen.

Sehr oft sind auch die Nierenhäute mit Wasserblasen besetzt. *Wolffstriegel* 17) fand an der rechten Niere eine Wasserblase, die ziemlich grofs und mit einer weifsgelben Feuchtigkeit angefüllt war.

Glad-

8) ibid. Epist. LV. §. 11.
9) de renum struct. cap. XLV. — *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obs. CXC. pag. 319.
10) Prax. med. Lib. II. cap. XII. pag. 446.
11) *Morgagni* Epist. IV. §. 19. Epist. XLII. §. 20.
12) *Morgagni* l. l. Epist. XXXVIII. §. 28. Epist. LVI. §. 10. Epist. LX. §. 4.
13) ibid. Epist. IV. §. 19. — *Littre* in Hist. de l'academ. des Scienc. 1701. 5.
14) *Morgagni* l. l. Epist. XXVII. §. 2. Epist. XXIX. §. 12. Ep. XL. §. 21. 23. Ep. XLII. §. 39. Ep. LVI. §. 10.
15) ibid. Epist. XL. §. 21. Epist. LX. §. 4.
16) Anatom. Museum. B. I. S. 165.
17) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 43.

Gladbach [18]) fand die Nieren eines, an Iſchurie geſtorbenen Mannes, ganz mit Waſſerblaſen beſetzt und ihre Subſtanz mit Steinchen angefüllt. *Morgagni* [19]) fand die linke Niere einer alten Frau ungewöhnlich lang, welches von der Anſammlung eines gelblichen Waſſers, von ohngefähr vier Unzen, herrührte, welche unter der eigenthümlichen Haut dieſer Niere, am obern Ende derſelben, Statt fand; zugleich war dieſe Haut ſehr verdickt. *Zwinger* [20]) fand die linke Niere mit ſechs Waſſerblaſen beſetzt, deren gröſste die Gröſse eines Taubeneies hatte. Man ſehe auch *Conradi* [21]) und *Titius* [22]).

Die Entzündung der Nierenhaut hält *Baillie* [23]) für ſehr ſelten, indem er ſelbſt ſie nie beobachtet habe. Als wahrſcheinliche Urſach dieſer Seltenheit führt er an, daſs das Bauchfell, welches ſich über die Oberfläche der Nieren wirft, ſehr locker mit ihm verbunden und eine anſehnliche Menge Zellſtoff und Fett dazwiſchen befindlich ſey. *Morgagni* [24]) ſah bey einer heftigen Entzündung des Darmkanals, der Leber und Milz, auch die Haut der linken Niere in entzündungsartigem Zuſtande, doch nicht in ihrem ganzen Umfange.

Als Folge einer ſolchen Entzündung ſind wohl bisweilen die oberflächlichen Eroſionen der Nieren, die man manchmal bemerkt hat [25]), anzuſehen.

Häufiger findet man die Nierenſubſtanz entzündet [26]).

Eine

18) Prax. med. pag. 297.

19) l. l., Epiſt. LX. §. 6.

20) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obſ. 234.

21) in *Arnemann's* Magazin für die Wundarzneiw. B. I. S. 179.

22) Progr. de renum vitiis. Comment. IV. renis hydatitibus obſeſſi deſcriptio. Vitemb. 1798.

23) a. a. O. S. 161.

24) l. l. Epiſt. XXXIV. §. 21.

25) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. IV. §. 19. cett. — *Baader* obſ. med. XIII.

26) conf. *Morgagni* l. l. Epiſt. XVII. §. 10. — *Lieutaud* l. l. obſ. 1070 — 1073. Tom. I. pag. 315 ſq. — *Troja* a. a. O. in der N. Samml. für Wundärzte. St. XVIII. S. 193. — *Heer* l. c.

Eine öftere Urſach hiervon iſt die ſo häufige Steinerzeugung in denſelben [27]). Nächſtdem aber auch: Hinderniſſe des Harnabfluſſes [28]), Harnblaſenſteine [29]), äuſsere Gewaltthätigkeiten [30]), Entzündungen benachbarter Theile und andere örtliche Reize.

Sehr gemein iſt der Uebergang der Nierenentzündung in Vereiterung [31]). *Baillie* [32]) hält ſie in den mehreſten Fällen, die er ſah, für ſkrofulös. Bisweilen ſind ſie, wie dies auch nicht ſelten der Fall mit Abſceſſen anderer Organe iſt, mit einer feſten Haut ausgekleidet. Bald findet man nur einen oder zwey kleine Abſceſſe, die ein gutes dickliches Eiter enthalten; bald ſind deren mehrere vorhanden. Meiſt zerſtören ſie zuerſt den warzenförmigen Theil der Niere und bey ihrem weitern Fortgange oft deren ganze Subſtanz, ſo, daſs Nichts übrig bleibt, als die Haut der Niere. Bisweilen iſt es daher zum Erſtaunen, wenn man, ſtatt der Niere, Nichts findet, als eine groſse Kapſel, mit einer ungeheuren Menge Eiter angefüllt. Zugleich iſt dann dieſe Haut gewöhnlich widernatürlich verdickt. Merkwürdig iſt es dabey, daſs nicht ſelten, bey einer ſolchen ungeheuren Zerſtörung in dieſem Organ, dennoch die Verrichtungen deſſelben ungehindert fortzugehen, oder doch wenig geſtört zu ſeyn ſcheinen, und die Abſonderung des Harns ungehindert erfolgt. Selbſt Schmerz in der Nierengegend, oder jedes

l. c. cap. III. pag. 20. — *J. Espenmüller* diſſ. de Nephritide. Gieſſ. 1790. — *Frank's* Grundſätze. B. II. §. 256. S. 270. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXI. S. 392.

27) z. B. *van Swieten* Comment. Tom. V. pag. 226. 229. — *Lieutaud* l. c. obſ. 1066. pag. 345.

28) z. B. *van Swieten* l. c. pag. 226. — *Troja* a. a. O. S. 197.

29) *Troja* a. a. O.

30) z. B. *Troja* a. a. O. — Repertorium chir. und med. Abhandl. B. III. 4.

31) *J. Lehel* de rene exulcerato. Brunsw. 1665. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. S. 101. — *Troja* a. a. O. S. 209. — *Heer* l. l. cap. IV. pag. 24.

32) a. a. O. S. 161.

jedes andere Zeichen fehlt bisweilen, auch bey der gröſsten Zerſtörung in dieſem Organ. Einige Beiſpiele unter den folgenden werden dies beſtätigen.

Blaſius 33) fand die Subſtanz der linken Niere eines fünf und zwanzigjährigen Mannes, welcher lange Zeit hindurch einen blutigen und eitrigten Abgang durch die Harnröhre gehabt hatte, ſo zerſtört, daſs Nichts, als die Haut übrig war, die einem dicken, feſten Leder glich.

Seger 34) fand die ganze linke Niere eines neunzehnjährigen Jünglings, der lange Zeit heftige Schmerzen in der Nieren- und Blaſengegend ausgeſtanden hatte und mit beſtändigem Erbrechen und ſchmerzhaftem Uriniren gequält worden war, bis auf ihre eigenthümliche Haut zerſtört; ſie enthielt Nichts weiter, als eine Menge ſtinkenden Eiters.

Greiſel 35) fand bey einem Manne, ſtatt der rechten Niere, einen mit ſtinkendem Eiter angefüllten, zwey und zwanzig Unzen ſchweren Klumpen, der von ſehr vielen, über einander liegenden Häuten, gleichſam umwickelt war.

Scheffer 36) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Ein Mann bekam, nach einer ſtarken Bewegung, einen Blutfluſs aus der Harnröhre, welcher acht Tage lang anhielt und wohl einige Maaſs betrug. Bey ſtarker Bewegung kam er von Zeit zu Zeit wieder. Dies dauerte acht bis zehn Jahre. Nachher bekam er heftige Nierenſchmerzen und dreizehn Jahre vor ſeinem Tode fing ſein Unterleib an, zu ſchwellen, welches bis zu ſeinem Tode im ſechzigſten Jahre anhielt. Während den Schmerzen, die er bey der Geſchwulſt empfand, lieſs er zuweilen fünf bis ſechs Maaſs einer Flüſſigkeit durch die Harnröhre

33) Obſervat. anatom. pag. 129.
34) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 16.
35) ibid. obſ. 64. 36) ibid. An. IX. obſ. 102.

röhre ab, wie man ſie bey ſeiner Eröffnung im Leibe fand. Im Unterleibe fand man eine Geſchwulſt, welche beinahe deſſen ganze Höhlung einnahm, und alle Eingeweide deſſelben aus ihrer Normallage verdrängt hatte. Ueber ihr ſah man eine Menge variköſer Gefäſse. Als man ſie öffnete, fand man eine Materie von verſchiedener Farbe und Beſchaffenheit darinnen; theils war ſie gelblich, voll drüſigter Subſtanzen, worinnen man ſcharfe Steinchen von allerhand Geſtalt und manche von der Stärke eines Zolls fand; theils war ſie dick, klebricht, wie der Satz von Baumöhl; theils war ſie wie Honig und ſah weiſs und grau aus. Auf dem Boden der Geſchwulſt lagen ohngefähr fünf bis ſechs Pfund geronnenes Blut. Die ganze Maſſe wog über acht und ſechzig, und der leere Sack allein neun Pfund. Bey genauer Unterſuchung fand man, daſs es die linke Niere war, welche zu dieſer ungeheuren Gröſse ausgedehnt war. Die Form war ohngefähr eirund, hielt im gröſsten Umkreis vier Fuſs, acht Zoll und im kleinſten drey Fuſs, zehn Zoll. Der Harngang derſelben war aus ſeiner Lage gebracht und zuſammengedrückt und ihre Blutgefäſse waren ſehr ausgedehnt. Die rechte Niere war geſund.

Cabrolius 37) fand die Subſtanz der linken Niere von Eiterung zerſtört und ihre Haut noch einmal ſo dick, als ein Schöpſenfell. Das Eiter, welches ſie enthielt, betrug vierzehn Pfund.

Ruyſch 38) erzählt zwey Fälle, wo man, nach Harnruhren, Eitergeſchwüre in den Nieren fand.

Morgagni 39) ſah mehrere Beiſpiele von Nierenabſceſſen.

Lindt

37) obſerv. XXVIII. — *Bonet* l. l. Tom. II. pag. 366.
38) Obſerv. anat. chir. XIII. — Dilucidatio valvular. in vaſ. lymphat. et lacteis. Hag. Com. 1665. cap. IV.
39) z. B. Epiſt. XI. §. 12. 18. Epiſt. XLII. §. 13. 20. 28.

Lindt [40]) fand bey der Oeffnung eines Körpers, wo man nie Merkmale einer Nierenentzündung, nie den geringften Nierenfchmerz bemerkt hatte, beide Nieren abnorm grofs und mit einer Menge Eiter angefüllt. Auch die, übrigens natürlich befchaffenen, Harnleiter waren mit Eiter angefüllt, und die Harnblafe, deren Häute beinahe die Dicke eines Fingers hatten, enthielt über ein Pfund ftinkendes Eiter.

Sandifort [41]) öffnete einen Mann von zwey und vierzig Jahren, der die letzten acht Jahre feines Lebens heftige Schmerzen in der Gegend der rechten Niere empfunden hatte, wozu fich bald befchwerlicher, bald gänzlicher Abgang des Harns gefellte, der, wenn er auch abging, allemal mit Eiter vermifcht war. Unter Eiteraushuften und Durchfall ftarb er. Die rechte Niere war mit den benachbarten Eingeweiden verwachfen und ausgeeitert, der Harnleiter derfelben daumensdick und knorpelhart und die Harnblafe zufammengefchrumpft, mit fingersdicken Häuten.

Chefton [42]) öffnete einen fiebenjährigen Knaben, der alle Kennzeichen eines Harnblafenfteins und grofse Schmerzen in der Nierengegend hatte; fein Harn ging bald unwillkührlich, bald nur mit grofsen Befchwerden ab. Beide Nieren waren fo vom Eiter aufgelöft, dafs fie Nichts mehr vorftellten, als Säcke voll Eiter. Die eine wog vier, die andere drey Unzen. Die Harnblafe war verdickt und enthielt einen Stein. Derfelbe [43]) fand die Nieren eines funfzigjährigen Mannes, der ebenfalls mit dem Harnblafenftein und mit Nierenfchmerzen befchwert war, aber nie die geringfte Spur von Eiter im Harne gefpürt hatte, einen

40) Mufeum der Heilkunde. B. I. No. V. S. 59 fg.
41) Exercitat. academ. Lib. II. Cap. XI.
42) Patholog. Unterfuchungen. Kap. II. S. 14 fg.
43) ebendaf. S. 18 fg.

einen Stein in der Harnblafe und beide Nieren in Eiterfäcke verwandelt.

Portal-Chandon 44) fand die rechte Niere in einen Eiterfack verwandelt, von der Gröfse eines Kinderkopfs. Die ganze Subftanz war zerftört. Die linke Niere war mit fteinigten Gewächfen fo angefüllt, dafs diefe der Wachsmaffe glichen, wenn die Nieren ausgefprützt find.

Stoll 45) fand die linke Niere eines Mannes viel gröfser, als gewöhnlich, und ganz voll von unzähligen kleinen Abfceffen; die Bellinifchen Röhrchen hatten, da fie von Eiter ftrotzten, vielmehr das Anfehen eines Abfceffes. Ein andermal 46) fand er ebenfalls die linke Niere von vielen Abfceffen, deren meiften die Gröfse einer Muskatennufs hatten. Einer derfelben nur war fo grofs, wie eine welfche Nufs. Alle waren mit einer Membran umkleidet und mit gutem Eiter angefüllt.

Oberteuffer 47) fand beide Nieren zerftört; die rechte war um die Hälfte gröfser, als gewöhnlich, fteinhart, ihr Becken voll Eiter und die Bellinifchen Röhren zerftört; von der linken Niere und ihrem Harnleiter war keine Spur anzutreffen, gleich als ob fie immer gemangelt hätte; die Unterleibshöhle war voll Eiter.

Schmidtmann 48) fand die rechte Niere einer Frau, bey der man nie das geringfte Zeichen einer Nierenkrankheit bemerkt hatte, mit ihrem Harnleiter fo ganz von Eiterung zerftört, dafs man nicht das geringfte Ueberbleibfel entdecken konnte. Selbft von ihren Puls- und Blutadern nahm man nichts, als folche

44) Médee. éclairée. Tom. II. — *Hufeland's* neuefte Annalen der franzöf. Arzneiwiff. B. II. S. 237.
45) Heilungsmethode. B. I. S. 161.
46) ebendaf. B. VII. S. 57.
47) in *Loder's* Journal für Chirurg. B III. S. 368 fgg.
48) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. VII. St. IV. S. 44 fg.

solche unbedeutende Reste wahr, die nur wahrscheinlich machten, dass ehedem aus der Aorta und Hohlader solche beträchtliche Aeste entsprungen waren.

Bisweilen öffnet sich ein Nierenabscess und ergiesst sein Eiter in die Bauchhöhle, woraus eine eiterigte Bauchwassersucht [49]), oder auch ein Abscess in den Weichen [50]) oder auf dem Rücken [51]) entsteht.

Bisweilen entstehen Nierengeschwüre von äussern Ursachen, z. B. von Schlägen auf den Rücken [52]), von einem Sturz vom Pferde [53]).

Nach *Morgagni's* [54]) Beobachtungen leidet die linke Niere ungleich öfter an Eitererzeugung, als die rechte, welches ich auch fast durchgehends bestätigt gefunden habe.

Oft findet man die Nieren mit benachbarten Theilen, als Folge ihrer Entzündung, verwachsen. So fand *Ehrhard* [55]) die rechte Niere mit dem grossen Lappen der Leber verwachsen.

Solche Verwachsungen können bey Nierenabscessen Gelegenheit geben, dass sich das Eiter in andere Eingeweide einen Weg bahnt. So fand der Geheimerath *Meckel* [56]) die linke Niere in einen ungeheuren Eitersack verwandelt, der, in einer dicken Haut, eine grosse Menge dicken, weissen, mit Hydatiden vermischten Eiters enthielt und mit dem Zwerchmuskel und dem untern Theile des linken Lungenflügels so verwachsen war, dass eine an dieser Stelle befindliche Oeffnung eine freie Kommunikation

49) *Bonet* l. l. Lib. III. Sect. XXI. obs. 8.
50) *Troja* a. a. O. S. 211.
51) *van Swieten* l. l. pag. 241. — *Cabrolius* l. l.
52) z. B. *Carter* im Repertor. chirurg. und medic. Abhandl. für prakt. Aerzte. Leipz. 1798. B. III. 4. — Med. facts and Observ. 1795. Vol. VI. No. 3.
53) *Heer* l. l. pag. 27.
54) l. l. Epist. XL. §. 13.
55) Sammlung von Beobacht. zur Geburtshülfe. Nürnb. 1773.
56) vid. *Heer* diss. cit. cap. IV. §. 2. pag. 27.

tion des Eiters mit der Lunge, und dadurch ein Eiterhusten entstand.

Duverney 57) sah einen Abscess der linken Niere in den Grimmdarm sich öffnen.

Einmal fand man dieselbe Niere mit dem herabsteigenden Grimmdarme verwachsen und an dieser Stelle eine Oeffnung, durch welche die vereiterte Niere ihr Eiter in denselben ergoss und einen eitrigten Durchfall verursachte 58).

Auch *Baillie* 59) sah eine durch Verwachsung veranlasste Kommunikation zwischen der Niere und einer Portion Darm, mittelst welcher das in der Niere erzeugte Eiter durch den Darm ausgeleert wurde.

Hieher gehört auch der Fall, welchen *Wyss* 60) erzählt. Ein Mann litt geraume Zeit hindurch an den heftigsten Nierenschmerzen, es entstand ein mit Eiter vermischter Durchfall und mit dem Harne ging eine grosse Menge Eiter ab. Als man bey der Leichenöffnung den gewöhnlichen Schnitt durch die Bedeckungen des Unterleibs nach Hintenzu fortsetzte, strömte sogleich eine ziemliche Menge eines übelriechenden Eiters aus. Es kam aus einer Höhle hervor, die einen beträchtlichen Theil dieser Seite einnahm, war sehr scharf und betrug gewiss drey Pfund; alle umliegende Muskeln waren verdorben und selbst die Lendenwirbel kariös. Von der linken Niere war Nichts übrig, als ihre Häute, die sehr erweitert, verdickt und schwärzlich angelaufen waren. Sie schwammen, vom Harnleiter getrennt, frey in dem Eiter herum. Im Grimmdarm waren zwey Löcher, jedes von Einem Zoll im Durchmesser, durch welche das Eiter in den Darmkanal gedrungen war. Findet

57) Anatom. corp. hum. cap. IV.
58) s. *Weigel's* ital. und chir. Bibl. B. II. St. II. S. 206.
59) a. a. O. S. 88.
60) Museum der Heilkunde. B. I. No. II. S. 12 fgg.

Findet eine Verwachſung der Niere mit den äuſsern Bedeckungen Statt, ſo können Nierenabſceſſe ſich nach Auſsen öffnen, Eiter und Steine auf dieſem Wege ausleeren und ſo einen glücklichen Ausgang gewinnen.

Stalpaart van der Wyl[61]) ſah bey einem jungen Mädchen einen Abſceſs der linken Niere nach Auſsen aufbrechen und glücklich heilen. Aehnliche Fälle erzählen *Muralt*[62]), *Bonet*[63]), *Roſſet*[64]), *Bayro*[65]), *Saviard*[66]). Beiſpiele von Nierenſteinen, die auf dieſem Wege durch einen Abſceſs hervorkamen, erzählen *Tulpe*[67]), *Roſſet*[68]), *Panarolus*[69]), *Paullin*[70]), *Meekren*[71]), *Paräus*[72]), *Schurig*[73]), *Reichel*[74]), *Sandifort*[75]), *Schützerkranz*[76]).

Bisweilen hat man die Nieren in einem **brandigen** Zuſtande angetroffen. Beiſpiele davon erzählen *Fabriz von Hilden*[77]), *Euſtach*[78]), *Lieutaud*[79]) und *Haller*[80]). Einen der merkwürdigſten Fälle der Art

61) Obſervat. rar. Cent. I. Obſ. LII. pag. 221.
62) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. CXXXIX. pag. 279.
63) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. Obſ. 23.
64) de Part. caeſar. Sect. III. Cap. VII. pag. 63.
65) Prax. Lib. I. cap. IV.
66) Recueil d'obſerv. chirurg. 1784.
67) Obſervat. med. Lib. IV. cap. XXVIII. pag. 320.
68) l. l. pag. 58.
69) Iatrologiſm. ſ. Obſerv. Pentecoſt. V. obſ. XLII. pag. 171.
70) Obſ. med. phyſ. Cent. III. obſ. LXXII. pag. 361. et Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. Append. pag. 52.
71) Obſ. med. chir. Cap. XLIV. pag. 183.
72) Chir. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 568.
73) Urologia. Cap. I. §. 14. — Litholog. cap. XIII. §. 2 ſq. pag. 747 ſq.
74) de calcul. renalibus. Lipſ. 1772. pag. 16. Tab. I. fig. 3.
75) Muſ. anatom. acad. Lugd. Tab. CXIV. fig. 14—16.
76) Kongl. Vetensk. Acad. Handling. Tom. XII. 1791. — Med. facts and Obſerv. Lond. Vol. VII. 23.
77) de lithotom. veſic.
78) de renum ſtructura. Cap. XLV. pag. 120.
79) l. l. obſ. 1108. 1109.
80) Coll. diſp. pract. IV. 87.

Art erzählt *F. A. Walter* [81]). Ein Mädchen von ein und zwanzig Jahren bekam starke Nierenschmerzen, mit Harnbeschwerden, und beständigem Abgang von Eiter, vermischt mit Blut und feinem Gries. Der Unterleib fing an zu schwellen, so, dass man sie für schwanger hielt. Mit einem Male starb sie plötzlich. Am Unterleibe bemerkte man äusserlich zwey Geschwülste, welche, wie man bey Eröffnung desselben gewahr ward, von den sehr ausgedehnten Nieren, verursacht wurden. Die rechte Niere war ausserordentlich gross und brandig, braunroth von Farbe, sehr weich, so, dass die geringste Berührung eine Oeffnung machte. Inwendig war sie ganz ausgefressen und ihre Höhle war mit einer erstaunlichen Menge von geronnenem Blute, Eiter und aufgelöster Nierensubstanz angefüllt. In diesem breiigten Gemische lagen zwey Steine. Einige von den grössern Nierengefässen waren von dem Eiter zerfressen und hatten ihr Blut in die Nierenhöhle ergossen, wodurch der plötzliche Tod verursacht worden war. Die linke Niere war ebenfalls destruirt, aber auf eine andere Art, wovon wir hernach reden werden. Ein zweites Beispiel von brandigter Beschaffenheit der Nieren, welches derselbe Schriftsteller anführt, ward ebenfalls von einem Steine verursacht [82]).

Die Substanz der Nieren ist oft sehr weich und welk. Diese Weichheit ist nicht etwa mit einer Destruktion der Nierensubstanz verbunden, vielmehr weicht diese in ihrer übrigen Beschaffenheit wenig, oder gar nicht von ihrem Normalzustande ab, höchstens erscheint sie in einer blässern Farbe, als gewöhnlich. Oftmals hat damit auch nicht die geringste Beschwerde bey Ab- und Aussonderung des

81) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1796. — Krankheiten der Nieren. S. 5. §. 11. — Anatom. Museum. B. I. S. 18. N. 24. 82) Anat. Mus. B. I. S. 17. No. 22.

des Harns, oder sonstige krankhafte Beschaffenheit Statt gefunden [83]). Bisweilen finden sich die Nieren solcher Personen, die an der Harnruhr gelitten hatten in diesem Zustande, wovon *Paw* [84]), *Morgagni* [85]) und *Home* [86]) Beispiele anführen.

Ganz von dieser Welkheit ist diejenige Weichheit der Nierensubstanz verschieden, wo sie wie macerirt, oder in eine solche lockre Masse verwandelt erscheinen, dass sie vollkommen einem gemeinen Schwamme ähnlich und sehr feucht sind.

Morgagni [87]) fand sie ohngefähr von der Struktur der Milz und so feucht, als wenn eine Feuchtigkeit besonders und gleichsam in einigen Behältnissen an manchen Orten stockte.

Chambon de Montaux [88]) fand sie so weich, als wären sie im Wasser macerirt. Einmal [89]) war die Substanz der rechten Niere sehr weich, mit vielem Fett und flüssigem, gleichsam faulichtem Blute angefüllt.

Baillie [90]) sah einigemal auf ihrer Oberfläche viele runde Höhlchen, die in unregelmässigen Entfernungen zerstreut lagen; ihre innere Substanz zeigte die nemliche schwammigte Struktur; schüttelte man sie im Wasser, so sonderten sich alle Theile von einander, wie die flockigten Theile des Mutterkuchens aus einander gehen. Die Blutgefässe sah man deutlich durch die schwammigte Masse sich verbreiten. Eine Frau, bey welcher er diese Desorganisation der Nieren fand, hatte, ausser andern Beschwerden,

83) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 2. Ep. XXI. §. 36. Ep. LV. §. 10.

84) Obs. anatom. obs. II. pag. 5. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 1.

85) l. l. Epist. XLII. §. 13.

86) Klinische Versuche. S. 353.

87) l. l. Epist. XXVII. §. 2.

88) a. a. O. Bemerk. CXCI. S. 548.

89) ebendas. Bemerk. CXCVI. S. 559.

90) a. a. O. S. 163.

den, sich sehr über einen heftigen Schmerz in der Nierengegend beklagt und ihr Harn machte sehr viel Bodensatz, welcher geronnener Milch in Etwas glich.

Diesen Prozess halte ich für den wahrscheinlichen Anfang derjenigen Umwandlung der Nieren, wo die Substanz derselben grösstentheils, oder ganz und gar verlohren geht, ohne dass Eiterung daran Theil nimmt, und nichts übrig bleibt, als die eigenthümliche Haut derselben, welche dann, oft ungeheuer, ausgedehnt ist, und Wasser oder Wasserblasen enthält.

In dieser Nierenwassersucht ist die Niere auf folgende Art verändert: Von der Substanz findet man oft gar Nichts übrig, als die äussere Haut, die durch die in ihr enthaltene Flüssigkeit so ausgedehnt ist, dass sie das Ansehn einer mit Wasser angefüllten Blase hat. Bisweilen findet man nur einen Theil der Niere wassersüchtig. Selten oder nie findet man an wassersüchtigen Nieren Fett. Bisweilen ist sie mit einer andern Wassersucht verbunden. Allemal ist eine Verstopfung oder Verwachsung des Harnleiters, oder sonst ein Hindernis des Harnabflusses zugegen. *Walter* [91]) will die Nierenwassersucht beim weiblichen Geschlechte öftrer, als beim männlichen gefunden haben, weil bey jenem öftrer Verhärtungen und Verstopfungen im Unterleibe entstehen konnten, als bey diesem, und deshalb mehr Gelegenheit zur Zusammendrückung des Harngangs vorhanden wäre.

Morgagni [92]) fand beide Nieren mit vielem Fett überzogen, ihre innere Höhle ungleich grösser als gewöhnlich, mit Feuchtigkeit angefüllt und ihre Substanz rings herum sehr dünn.

Haller

91) Krankheiten der Nieren. §. 15. S. 8 fg.
92) l. l. Epist. IV. §. 19.

Haller 93) fand die linke Niere einer wassersüchtigen Frau als einen häutigen, weissen, mit Wasser angefüllten Sack, der über dem Nabel eine Geschwulst bildete, die ein Wundarzt für einen Bruch gehalten hatte.

Sandifort 94) beschreibt eine Niere, welche fünf Zoll lang, viertehalb Zoll breit, sehr ausgespannt und wassersüchtig war.

Einmal fand man fünf und dreissig Pfund Wasser in der linken Niere 95).

Störk 96) fand die Substanz beider Nieren und nur die Haut derselben, als einen häutigen Sack, übrig. Beider Harnleiter waren sehr aufgetrieben, weit und machten mehrere Krümmungen. Langwierige Lendenschmerzen und eine oftmalige Harnverstopfung waren die vorhergehenden Hauptsymptome.

Van Doeveren 97) beschreibt eine wassersüchtige Niere, deren Substanz ganz verzehrt war.

Heuermann 98) fand bey einem Manne, der lange Zeit hindurch über ein Stechen und Ziehen in der Gegend der linken Niere geklagt hatte, diese Niere überaus stark ausgedehnt; die rindigte und röhrigte Substanz war gänzlich verschwunden und die Seitenwände waren so dünn, dass sie ganz durchsichtig erschienen. Inwendig war sie mit einer glatten Haut umkleidet und die Oeffnung des Harnleiters in das Becken gänzlich verwachsen.

Bey einer Frau, welche an Verstopfung des Harns gestorben war, fand man die Harnblase sehr zusam-

93) Götting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1196.
94) Observ. anat. pathol. Lib. IV. cap. VI. pag. 56.
95) *Lieutaud* l. l. obs. 1065.
96) Ann. medic. II. pag. 256.
97) Specim. observ. academ. cap. VII. pag. 97.
98) Physiologie. B. IV. §. 1270. S. 115. — Vermischte Bemerkungen. B. I. S. 244.

zusammengezogen, ohne Harn, den linken Harnleiter verstopft, so, daſs er nicht aufgeblasen werden konnte, und die linke Niere eine Spanne lang, von der Dicke einer Faust und von Gestalt einer Kalbsniere. Gegen das Licht gehalten war sie etwas durchsichtig. Sie enthielt ein halbes Maaſs milchichtes Wasser, worinnen weiſse, dichte Flöckchen schwammen. Ihre Substanz war kaum eines Messerrückens dick, die innere Oberfläche voller Höhlen und ganz kallös. Der rechte Harngang war sehr weit, schwarz und mit Blut angefüllt, die rechte Niere sehr entzündet und voll wäſsrigten Blutes 99).

Broke 100) fand beide Nieren wassersüchtig, sehr lang und ihre Substanz gänzlich zerstört. Sie enthielten eine harnartige mit Eiter vermischte Flüssigkeit, und neunzehn Steine.

Einmal fand man eine Niere von Wasser zu einem Sacke von zwey hundert und vierzig Pfund ausgedehnt 1).

Keir 2) fand nach einem tödlichen Erbrechen keinen Fehler weiter, als eine Aufschwellung der rechten und Zerstörung der linken Niere, von welcher Nichts weiter, als ihre Haut übrig war, die einen kalkichten Teig enthielt.

Haller 3) fand die rechte Niere von beinah runder Form, übermäſsig groſs und mit einer groſsen Menge Wassers angefüllt.

Blane 4) fand bey einem achtjährigen Knaben die linke Niere gänzlich vernichtet und statt derselben

99) Fränkische Samml. B. VI. S. 178.
100) de vesicae urinariae appendicibus. pag. 4.
1) Philosoph. Transact. No. 487. — *Leske* a. a. O. B. III. S. 124.
2) Medic. Communicat. Lond. 1784. Vol. I. No. 8. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 342.
3) Oper. minor. Tom. III. pag. 34.
4) Transact. of a Societ. for the Improvement of medic. and chir. Knowledge. Vol. II. pag. 18. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 576.

ben einen dicken weifsen Sack, der einem aufgeblasenen Beutel, von einer ungleichen runden Figur ähnlich war und eine, einem blassen Harne ähnliche Feuchtigkeit enthielt.

Walter 5) fand die linke Niere vom Ansehn einer ausgedehnten Blase, weifs von Farbe und prall anzufühlen. Die Niere selbst ist hügelförmig ausgedehnt und der Harngang sehr gewunden. Die in ihr enthaltene Flüssigkeit war hell und klar, sehr schwachgelb von Farbe und ohne allen Geruch. Sie maafs drittehalb Quart. Nach ihrer Herauslassung erschien die Niere als ein leerer Beutel. Ihre Substanz war ganz verzehrt.

Böhmer 6) fand bey einem siebzigjährigen, an zu starkem Hämorrhoidalflusse gestorbenen Manne, die Substanz beider Nieren destruirt und durchaus in Wasserblasen von verschiedener Gröfse verwandelt. Ihre Fetthaut war verhärtet. Die rechte wog drittehalb und die linke zwey Pfund.

Sandifort 7) fand die Nieren eines neugebohrnen Kindes, und die Harnleiter sehr ausgedehnt. Von ihrer Substanz war nichts mehr übrig; sie bestanden gänzlich aus einer Menge Blasen, die mit Wasser gefüllt waren.

Sömmerring 8) sah bey einem neugebohrnen Kinde, statt der linken Niere, blos ein Häufchen Wasserblasen.

Meckel 9) fand bey einem frühzeitigen Kinde die rechte Niere von ungeheurer Gröfse und ihre Substanz in Hydatiden verschiedner Gröfse umgeändert, die alle mit einer trüben Feuchtigkeit angefüllt waren.

5) Krankheiten der Nieren. S. 7. §. 13. Tab. II. Fig. 1. — anat. Mus. B. I. S. 165. No. 338.
6) Observ. anat. rar. Fasc. II. Praefat. pag. VI. obs. IV.
7) Observ. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 28 sq.
8) zu *Baillie* S. 164. Anmerk. 348.
9) vid. *Othmar Heer* diss. cit. cap. VII. §. 2. pag. 32.

waren. Der Harnleiter war in einiger Entfernung von der Niere verengert und verschlossen.

Eine Wasserblase hatte die ganze Niere eingenommen [10]).

Conradi [11]) fand jede Niere eines sechs und vierzigjährigen Mannes einen Fufs lang und eben so weit im Umfange; beide wogen dreizehn bis vierzehn Pfund und bestanden durchaus aus Wasserblasen, die bald eine helle, bald eine gelbliche, blaue und röthliche Flüssigkeit enthielten. Inwendig wechselten sie mit gröfsern, dickhäutigen, undurchsichtigen Fächern ab, die eine chokoladenfarbige Materie enthielten. Der Kranke hatte nie Beschwerden beim Harnen gehabt, aufser, dafs der Harn beständig wäfsrig und blafs war. Von den Nebennieren konnte man nichts deutliches mehr erkennen. Die Harnleiter waren verengert und so zusammengeschrumpft, dafs man kaum eine Schweinsborste hätte einbringen können.

Bey einem neun und vierzigjährigen Manne, der an mehrern Beschwerden gelitten hatte, aber in Rücksicht der Harnorgane keine andere Beschwerde, als nur eine sparsame Ausfonderung des Harns, der aber doch, bis auf einen Tag vor dem Tode, auf dem Normalwege abging, empfand, fand man, aufser den Zerrüttungen in andern Organen, beide Nieren in traubenförmige, weiche, neun bis zehn Zoll lange und sechs bis sieben Zoll dicke Körper umgeändert, welche aus lauter, eine bräunliche, urinöse Feuchtigkeit enthaltenden Blasen, von verschiedener Form und Gröfse, bestanden. Einige dieser Blasen waren kugelrund, andere eiförmig, einige hielten einen Zoll, andere mehr, oder weniger, im Durch-

10) *Baldinger's* Neues Magazin. B. III. S. 537.

11) Chirurg. Bemerk. in *Arnemanns* Magazin für die Wundarzn. B. I. St. II. No. 2. S. 178. — *Osiander's* Neue Denkwürdigkeiten. B. I. No. VII. S. 156 fgg.

Durchſchnitt. Die Subſtanz der Nieren war gänzlich verlohren, ihre Organiſation ganz vertilgt und weder von den Nierenbecken, noch von den harnführenden Gefäſsen war eine Spur da [12]).

Mehrere Beiſpiele von Verwandelung der Nierenſubſtanz in Waſſerblaſen, erzählen *Willis* [13]), *Bonet* [14]), *Seger* [15]), *Boſe* [16]), *van Doeveren* [17]), *Sandifort* [18]), *Lieutaud* [19]), *Metzger* [20]) und andere [21]).

Die Waſſerblaſen der Nieren ſcheinen von den Waſſerblaſen in andern Organen, namentlich der Leber verſchieden zu ſeyn; ſie ſind nicht, wie dieſe, in feſte Säcke eingeſchloſſen, ihre Häute ſind dünner und weniger breiig und nicht ſelten faſt ſo dünn, als irgend eine Membran im Körper [22]). *Baillie* [23]) hat nie ein Beiſpiel geſehen, wo kleine Waſſerblaſen an den Häuten der gröſsern, wie man oft in der Leber ſieht, befeſtigt geweſen wären, und es ſey daher wahrſcheinlich, daſs die Waſſerblaſen der Nieren von einer veränderten Struktur dieſes Organs abhingen.

Merkwürdig iſt es, daſs bey dieſer enormen Deſtruktion dieſer Organe, ſo wie bey deren Vereiterung, nicht ſelten wenig, oder gar kein Schmerz vorangeht und die Ab- und Ausſonderung des Harns ohne dem Uebel angemeſſene Beſchwerden erfolgt [24]).

Ein

12) ein Ungenannter in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. XIII St. III. S. 72.
13) Patholog. Cerebri. cap. IX.
14) Sepulcr. anat. Tom. II. Lib. III. Sect. XXI. obſ. 5. 43.
15) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 53.
16) Progr. de rene per hydatides penitus deſtructo. Lipſ. 1780. überſ. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. XIV.
17) Specim. obſerv. academ. cap. VII. §. 4. pag. 95 ſq.
18) Obſerv. anat. pathol. Lib. IV. pag. 65—68.
19) l. l. Lib. I. obſ. 1121. 1175. 1179. Lib. IV. obſ. 151.
20) medic. gerichtl. Bibl. B. II. St. I. S. 89.
21) z. B. London medic. Journal. Tom. II. No. 3.
22) *Baillie* a. a. O. S. 23. 23) ebendaſ.
24) ſ. z. B. oben S. 183 f. u. S. 197. Anm. 11. und unmittlbar vorher Anm. 12. — *Hufeland's* Journal. B. VII. St. IV. S. 44. B. XIII.

Ein Beweis, dafs auch die gröfsten Zerftörungen eines Organs nicht gänzlich deffen Verrichtungen aufzuheben vermögen, oder dafs andere Organe die Verrichtungen deffelben erfetzen können. Der *Conradifche* Fall beftätigt deutlich die Meinung, dafs es, aufser den Harnleitern, noch andere Gefäfse geben müffe, die den Harn zur Harnblafe führen; denn die Harnleiter waren fo zufammengefchrumpft, dafs man kaum eine Schweinsborfte hätte einbringen können [25]:

Bisweilen findet man die Nierenfubftanz widernatürlich dicht, hart (fcirrhös, wie es manche Schriftfteller fälfchlich nennen). Es ift diefer Zuftand dem verhärteten Zuftande anderer Organe, befonders der Leber, ähnlich. Die Subftanz widerfteht dem Meffer mehr, als gewöhnlich, fieht röther aus und hat gemeiniglich ein vergröfsertes Volumen. Ihre äufsere Oberfläche hat gemeiniglich ihre natürliche Glattheit. Selten leidet dabey die Harnabfonderung. Eine vorhergegangne Entzündung fcheint die gemeinfte Urfach davon zu feyn. Sind die Nieren auf diefe Art fehr vergröfsert und in ihrem Gewicht vermehrt, fo wird dadurch ihre Normallage verändert.

Einmal fah man die linke verhärtete und ungeheuer vergröfserte Niere eine Gefchwulft in den Weichen bilden [26].

Drouin [27] fah bey einem, an Hämorrhagie des Uterus und Blutbrechen geftorbenen fiebzehnjährigen Mädchen die rechte Niere auf dem Heiligbeine liegen und die Aorta und Hohlader zufammendrücken. Sie wog anderthalb Pfund, war durchaus hart,

B. XIII. St. III. S. 72 fgg. — *Wichmann's* Ideen zur Diagnoftik. B. I. S. 179. B. III. S. 6.

25) *Ofiander* a. a. O. S. 163 fg.

26) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obf. 4. — *Lieutaud* l. l. obf. 1067.

27) ap. *Lieutaud* l. l. obf. 1212. Tom. I. pag. 355 fq.

hart, faſt knorplicht und enthielt acht Steine, deren gröſste wie ein Taubeney waren. Von den Puls- und Blutadern der Niere, wie von ihrem Harnleiter, ſah man kaum eine Spur.

Morgagni 28) fand die rechte Niere abnorm hart, und inwendig von vielen kleinen Zellen ausgehöhlt, welche Eiter enthielten. Bey einem, lange Zeit mit beſchwerlichem Harnen behafteten Manne fand er 29) beide Nieren ungemein feſt und dicht. Einmal 30) fand er auf der hintern Seite der linken Niere eine lange, ſchiefe Linie, welche weiſs ausſah, gleichſam aus einer flechſenartigen Subſtanz beſtand und ſich tief in die Subſtanz, bis zu den Röhrchen, in welche ſich die Warzen endigen, erſtreckte.

Schröck 31) fand die linke Niere eines vierzigjährigen Mannes, der dem Trunke immer ſehr ergeben geweſen war, einen immer zunehmenden Schmerz in der linken Niere gefühlt hatte und an einer Harnverhaltung geſtorben war, dreimal gröſser, als natürlich, und halbknorplicht; anſtatt der rechten Niere war ein harter knorplichter Körper, von der Gröſse eines Hühnereies vorhanden.

Hartmann 32) öffnete ein ſiebenmonathliches Kind, welches von ſeiner Geburt an den Harn ſehr ſparſam und mit Weinen gelaſſen hatte, und fand nichts Widernatürliches in der Harnblaſe und den Harnleitern, aber die Nieren waren krankhaft. Die linke glich einer Rindsniere und war durchaus ſehr hart, faſt knorplicht; die rechte war nicht völlig ſo hart; dabey war auch die Magendrüſe und Milz in einem verhärteten Zuſtande und jene in verſchiedene Lappen geſpalten.

Hopfen-

28) l. l. Epiſt. XLII. §. 22. 29) ibid. Ep. XLIV. §. 15.
30) ibid. Epiſt. XXIX. §. 12.
31) vid. *Lieutaud* l. l. obſ. 1075. pag. 317.
32) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. V. obſ. 70. pag. 159. — conf. An. VIII. obſ. 153.

Hopfengärtner [33]) fand die linke Niere einer alten, mit Harnbeschwerden geplagten Frau, nur halb so grofs, als die rechte; von ihrem gewöhnlichen Bau konnte man keine Spur mehr finden, sondern es war eine derbe, fibrose Maffe, in welcher einige Sandkörner gefunden wurden. Ihr Harnleiter war, durch eine Gefchwulft in der Harnblafe, verfchloffen.

Baillie [34]) fah einmal die Niere in ein fefte, braune einförmige Subftanz verwandelt, und ein wenig mit einer Membran durchzogen, in welcher die natürliche Struktur verlohren gegangen war. Zu gleicher Zeit war fie im Umfange fehr vergröfsert.

In der Nierenfubftanz können auch Fleifch- und Schwammgewächfe Statt finden. *Hurter* [35]) fand an der linken Niere eines lange Zeit hindurch mit Nierenfchmerzen und Hüftweh geplagten Mannes, eine Gefchwulft, die vier Pfund wog, ungleich und gleichfam fleifchig ausfah, hart und roth war und einem fchwärenden Krebfe ähnlich fah. Ihre Figur war länglich, faft dreieckigt. Inwendig war fie eben fo, wie auswendig befchaffen. Mit der Nierenfubftanz war fie auf das genaufte verbunden. Die Haut, mit der fie umgeben war, war mäfsig dick, und mit verfchiedenen Blutgefäfsen verfehen.

Bisweilen finden fich Verknöcherungen in der Nierenfubftanz. *Fearon* [36]) fand bey einer funfzigjährigen Frau, die feit länger als zehn Jahren an heftigen Schmerzen in der Nierengegend und tiefer im Unterleibe, dann auch an Harnverhaltung gelitten und

33) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 530.
34) a. a. O. S. 163.
35) in *Joan. Martin. Ott* hiftoria renis finiftri maxime tumidi et corrupti, in cadavere humano reperti. Bafil. 1719. in *Halleri* Collect. difp. pract. Vol. IV. pag. 89.
36) Medical Communications. Lond. 1784. Vol. I. No. XXVII. pag. 416. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 360.

und endlich in den letzten Monaten ihres Lebens Blutbrechen und blutigen Abgang mit dem Stuhlgange und Harne gehabt hatte, an der Stelle, die so lange Jahre geschmerzt hatte, keine Spur von einer Niere, sondern an deren Statt einen unförmlichen kuglichten Körper, von knochenartiger Substanz, drittehalb Pfund an Gewicht und funfzehn Zoll im Umfange. Die andere Niere war, bis auf ihre eigenthümliche Haut, ausgeeitert.

Oftmals hat man auch steinigte Konkremente in der Substanz der Nieren angetroffen. Ein solches Beispiel erzählt *Eustach* 37). *Chesneau* 38) fand in der Substanz einer Niere einen Stein von der Gröfse, dafs er sie an verschiedenen Stellen zerrissen und in Eiterung gesetzt hatte. *Seger* 39) fand in der Substanz der linken Niere einer Frau, die nie über Schmerz an dieser Stelle geklagt hatte, ein rauhes, zackiges und breites Knochenkonkrement. *Heurnius* 40) entdeckte in der Substanz beider Nieren eines Mannes, welcher ebenfalls nie über Schmerzen in den Nieren geklagt hatte, eine Menge kleiner Steine. *Tulpe* 41) fand bey einem Manne, welcher an einer Krankheit der Nieren und Lungen gestorben war, in jeder Niere einen Stein, welcher vier Zacken hatte und so fest in der Substanz hing, dafs er ohne deren Verletzung nicht herausgenommen werden konnte. *Garmann* 42) fand gleich unter der eigenthümlichen Haut der linken Niere einen Stein, der die Gröfse eines Hühnereies hatte und bis in das Nierenbecken sich erstreckte.

Biswei-

37) de renum structura. cap. XLV. Opusc. pag. 121.
38) Observationes medicae. Lion. 1673. Lib. III. cap. IX. p. 340.
39) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CCXXVII. p. 417. Tab. VI. fig. 1 et 2.
40) vid. Not. in *Joan. Fernelii* univers. medic. pathol. Lib. VI. cap. XII. pag. 176.
41) Obs. med. Lib. II. cap. XLIV. pag. 165.
42) de mirac. mortuor. Lib. III. cap. III. §. 65. pag. 1103.

Bisweilen hat man die ganze Subſtanz der Nieren in eine ſteinigte Materie verwandelt geſehen. *Sachſe* [43]) fand beide Nieren einer Frau, die an den heftigſten Nierenſchmerzen gelitten hatte, von natürlicher Form; auf der äuſsern, grauen Oberfläche zeigten ſich kleine Blutäderchen; dieſer Theil war auch weicher, als der innere, aber mehr nach Innen zu wurde die Subſtanz härter und weiſser, ſo, daſs ſie vollkommen einem Alabaſter glich. Die Eine wog elf Loth. *Knöffel* [44]) ſah bey einem achtjährigen, an Harnverſtopfung geſtorbenen Mädchen, die rechte Niere hart, und gleichſam mit einer Gipsmaterie überzogen; der Harngang war ganz zuſammengeſchrumpft. Die linke Niere war geſund, aber ihr Harngang verſtopft und von rothem Sande ausgedehnt. *Paullin* [45]) fand die linke Niere gänzlich in eine kieſelſteinartige Maſſe verwandelt; ſie wog gegen drey Unzen. Mehrere Beiſpiele erzählen *Doläus* [46]), *Bonet* [47]), *Venette* [48]), *Lieutaud* [49]) und *J. G. Maul* [50]).

Manchmal findet man Waſſerblaſen in der Subſtanz der Nieren. So fand *de Haen* [51]) mitten in der Borkenſubſtanz der linken Niere zwey Waſſerblaſen, deren eine einen halben, und die andre einen ganzen Zoll im Umfange hatte; die Niere ſelbſt war ziemlich groſs.

Zuwei-

43) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 17. — *Blancardi* anatom. pract. ration. Cent. I. obſ. XLV. pag. 107.
44) ibid. An. IV et V. obſ. LXIV. pag. 54.
45) obſerv. med. phyſ. XL. in Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VI.
46) Encyclop. med. Lib. III. cap. 13.
47) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIV. pag. 1207.
48) Des pierres. cap. XIV. obſ. 8.
49) l. l. obſ. 1208. Tom. I. pag. 354.
50) de lithiaſi et humano rene dextro in materiam lapidoſam degenerante. Eiſenberg 1784.
51) Heilungsmethode. Th. VII. Kap. III. §. 6. B. III. S. 306.

Zuweilen findet man Steatome in den Nieren. *Röderer* [52]) fand ein Steatom in der rechten Niere eines halbjährigen Kindes. Noch andere Beispiele erzählt *Bonet* [53]).

Bisweilen fand man die ganze Nierensubstanz in ein fettiges Wesen verwandelt. Bald findet sich bey dieser Afterorganisation ein Stein in der Niere, oder ein kleiner Abscess, bald aber auch nicht. *Morgagni* [54]) fand beide Nieren einer Frau äusserlich nur mit wenigem Fett umgeben, inwendig aber, zwischen ihren Warzen mit einer ausserordentlichen Menge Fett ausgestopft. *Baader* [55]) sah bey einer Frau, statt der linken Niere, einen blos fettigen Körper, von der Grösse eines Kindskopfs, in welchem keine Spur der ehemaligen Organisation zu sehen war; in der Mitte enthielt er eine Eiterhöhle. Der Harnleiter war inwendig mit einer kalkartigen Kruste überzogen. *Sömmerring* [56]) besitzt eine kleine Niere, die ebenfalls in ein fettiges Wesen verwandelt ist. Einer der merkwürdigsten Fälle der Art befindet sich im Kabinet des sel. Geh. R. *Meckel*. Es ist die linke Niere einer Frau, die so ganz in eine Fettmasse verwandelt ist, dass man nicht das Geringste von ihrer ehemaligen Substanz und Organisation entdecken kann; in ihr sind zwey Steine eingeschlossen und die Häute ihres Harnleiters sind verdickt [57]).

Manchmal erscheint die Nierensubstanz ganz ausgetrocknet und verzehrt [58]).

In

52) Progr. observatt. ex cadaveribus infantum morbosis. Götting. 1758. obs. II.
53) l. l. Sect. XXII. obs. 23. 24.
54) l. l. Epist. XLVI. §. 29.
55) Observat. medic. XXXIV.
56) zu *Baillie* S. 170. IV.
57) vid. *Dietrich* diss. de calcul. in corp. hum. invent. pag. 46. — *Othmar Heer* diss. cit. cap. VIII. §. 4. pag. 33. Tab. II.
58) *Eustachius* l. l. — *Bartholin* l. l. Cent. II. hist. 60.

In ihrer Höhlung enthalten die Nieren bisweilen Blut[59]), Luft[60]), Eiter, Waſſer und Waſſerblaſen, wie ich ſchon vorher angeführt habe.

Nicht ſelten will man auch Würmer darinnen gefunden haben, ſowohl bey Menſchen, als bey Thieren.

Zacutus Luſitanus[61]) fand mehrere dicke, weiſse und lebendige Würmer in den Nieren eines abgezehrten Menſchen und die Nierenſubſtanz ganz zerſtört.

Blaſius[62]) fand in den Nieren eines ausgezehrten Greiſes zwey anſehnliche lange, röthliche, den Spulwürmern ähnliche Würmer.

Janſon[63]) ſah in der zerſtörten Niere eines Abgezehrten einen langen, lebendigen Wurm.

Sennert[64]) fand bey einem Hunde die ganze Subſtanz der einen Niere ſo zerſtört, daſs nur die Haut übrig war, welche mit langen Würmern, die den Regenwürmern glichen, angefüllt war.

Schulze[65]) erzählt ein Beiſpiel von einem in der Niere eines Hundes gefundenen Wurme, welcher zwey und drey Viertel Ellen lang war.

Valſalva[66]) fand in einem Hunde, ſtatt der rechten Niere, einen Körper, der zwar äuſserlich einer Niere ähnlich war, aber unter der äuſsern Haut eine dünne, drüſigte Rinde hatte, zu welcher die Blutgefäſse hinliefen. Unter derſelben befand ſich eine

59) *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 559.
60) *Euſtachius* l. c. cap. XLV. pag. 120.
61) Prax. hiſt. Lib. II. cap. XVI. obſ. 6. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. obſ. XXIII. §. 5. — *Lieutaud* l. l. obſ. 1209.
62) Obſerv. anatom. pag. 125. Tab. XV. fig. 9. — Obſ. med. Part. VI. obſ. XII. pag. 80. Tab. VIII. fig. 6 et 7.
63) *Lieutaud* l. l. obſ. 1210 a. pag. 355.
64) Med. pract. Lib. III. Part. VII. Sect. I. cap. 7.
65) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 261.
66) *Morgagni* l. l. Epiſt. XL. §. 7.

eine Höhlung, die mit einer sehr glatten, von vielen Löchern durchbohrten Haut überzogen war, und einen Wurm enthielt, der ohngefähr drey Ellen lang und so dick, wie eine mäßsige Schreibfeder war.

Noch neuerlich hat man ein Beispiel von einem, in einer Niere eines Hundes gefundenen Spulwurm erzählt, der zwey Fuſs zwey Zoll lang und sechs Linien dick war [67]).

Mehrere Beispiele von Würmern in den Nieren erzählen *Schenk* [68]), *Drelincourt* [69]), *Kerkring* [70]), *Boiral* [71]), *Bonet* [72]), *Möbius* [73]), *Redi* [74]), *Vallsneri* [75]), *Schacher* [76]), *Stentzel* [77]), *van Swieten* [78]), *Morgagni* [79]), *Lieutaud* [80]), *Baldinger* [81]) und andere [82]).

Die wichtigste Krankheit der Nieren sind die Nierensteine [83]), die man so häufig in ihrer Höhlung eingeschlossen findet.

Ueber-

67) Journal génér. de Médec. Cah. XC. — Jenaische allgem. L. Z. 1804. Intelligenzbl. No. 87. S. 720.
68) Obs. Med. Lib. III. Sect. II. obs. CXCVI. pag. 330 sq.
69) Experim. anat canicid. III. obs. 10. 16. canic. XI. obs. 36.
70) Spicileg. anat. obs. LIX.
71) Zodiac. med. gallic. I. pag. 122.
72) Sepulcret. anat. Lib. III. Sect. XXII. obs. 23. Sect. XXIII. obs. 2. — Medic. Septentr. collat. Tom. I. pag. 737.
73) Fundamenta medic. physiol. Jenae 1661. cap. XVII. p. 441 sq.
74) Osservazioni interno a gli animali viventi, che si trovano negli animali viventi. Fior. 1684.
75) Considerazioni intorno alla generazione de vermi del corpo umano. Patav. 1710. und in dessen Oper. Venet. 1733. Tom. I. Sect. V.
76) de lumbricis in renibus repertis. Lips. 1719.
77) Anthropologia ad pathologiam applicata. Vitemb. 1728. XVII. 42.
78) Comment. in *Boerhaavii* aphor. 1134.
79) Epist. anat Epist. XIV. §. 47. — De sed. et causs. morb. Epist. XL. §. 6 et 8.
80) l. l. obs. 1209 sqq.
81) Magazin für Aerzte. B. III. S. 19.
82) z. B. Journal de Médec. Tom. IX. pag. 244.
83) *J. D. Reichel* observatt. de calculis renalibus. Lips. 1772. in *Ludwigii* adversar. med. pract. Tom. IV. — *Maria Cova* diss. de renum calculo ejusdemque cum aliis morbis similitudine; in *Römer* dissert. medic. Italic. Decas. Norimb. 1797. No. IV. pag. 61 sqq. — *Fr. A. Walter* anatom. Mus. B. I. S. 3 sgg.

Ueberhaupt ist hierbey zu bemerken, dass man in der linken Niere weit öfterer Steine gefunden hat, als in der rechten, welches auch von andern krankhaften Veränderungen dieser Organe gilt, z. B. Entzündung [84]. *Haller* [85] giebt als Grund hiervon an, dass das Blut aus der rechten Niere, wegen der kürzern und freier liegenden Nierenader, viel leichter wieder zurück fliessen könnte, als aus der linken. Andre glauben, dass die linke Niere deshalb öfterer, als die rechte leide, weil diese von der Leber besser gedeckt werde, oder hauptsächlich auch deshalb, weil die linke Niere durch das linke Stück des dicken Darms bisweilen gedrückt werde [86].

Meist sind die Nierensteine ein Produkt des reifern Alters. Doch hat man sie auch bey Kindern, die noch kein Jahr alt waren, gefunden, wovon *Riedlin* [87] ein Beispiel anführt. *Löseke* [88] fand einen Nierenstein bey einem neugebohrnen Kinde.

Ein jeder Nierenstein hat einen Kern, das heisst, einen Punkt, um welchen herum sich die Bestandtheile desselben schichtweise anletzen. Einen solchen Kern kann jedes fremdartige und feste Theilchen, z. B. etwas Schleim, Blut und dergleichen, abgeben [89]. Sind die Theile, die sich in der Folge um diesen Kern herum ansetzen, mit dem Kerne selbst und unter einander von gleicher Art, so siehet man Nichts vom Kerne [90].

Die

84) *Boerhaavii* praelect. in instit. §. 352. — *Haller* ibid. not. g. — *Schulze* diss. de lithiasi, sinistra quam dextro reni magis infesto. Halae 1738. — *V. W. F. Werth* diss. de calculi ortu frequentiori in rene sinistro, quam dextro illiusque caussis. Halae 1776. — *Espenmüller* diss. de Nephritide. Lips. 1790.

85) loc. cit.

86) *Werth* l. l. — *Sömmerring* zu *Baillie* S. 170. III.

87) Lineae medicae. 1695. Septbr. obs. XXX. pag. 312.

88) Obss. anat. chir. med. nov. et rarior. pag. 30.

89) cf. *Walter* in den Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1796. — Krankheiten der Nieren und der Harnblase. S. 2. §. 2. — Anatom. Mus. B. I. S. 3. §. 2.

90) *Walter's* anatom. Mus. B. I. S. 3. §. 3.

Die Nierensteine befinden sich meist frey in einem, oder in mehrern Nierenkelchen. Bisweilen sind sie aber auch in einen eignen Sack eingeschlossen 91).

Die Konsistenz der Masse der Nierensteine ist sehr verschieden. Bald sind sie lockerer 92), bald fester, oft äusserst hart 93).

Die chemische Zerlegung zeigt, dass sie dieselben Bestandtheile, wie die Blasensteine haben 94) und ich verweise deshalb auf dasjenige, was ich bey diesen beibringen werde.

Ihre Farbe ist verschieden. Man findet sie weiss 95) und färbend wie Kreide 96), hellgelb 97), dunkelgelb 98), aschgrau 99), hellbraun 100), dunkelbraun 1), schwärzlich 2), schwarz 3), blassfleischfarbig 4), glänzend 5). Ein Nierenstein von einer dreissigjährigen Frau war über einen Zoll lang, weiss und bey der Herausnahme durchsichtig 6).

Ihre

91) Mém. de l'acad. de Chir. de Paris. Tom. II. pag. 401.
92) z. B. *Walter's* anat. Mus. B. I. S. 10. No. 8. S. 13. No. 14. S. 14. S. 16. S. 15. No. 18 u. m.
93) ebendas. S. 8. No. 2. 3. 4. S. 10. No. 7. S. 11. No. 9. S. 13. No. 13. S. 15. No. 19. S. 19. No. 25 u. m.
94) *Fourcroy* Annal. de Chimie. Tom. XVI. pag. 63. — *Crell's* chem. Annal. 1798. St. IX. S. 245.
95) *Walter's* anatom. Mus. B. I. S. 13. No. 14. S. 18. No. 23. S. 19. No. 25. — *Köhler's* Beschreib. der Präparate in der Sammlung des H. H. *Loder*. B. I. S. 197. No. 810.
96) *Walter* a. a. O. S. 18. No. 23.
97) ebendas. S. 8. No. 2. S. 9. No. 4. S. 11. No. 9. 10.
98) ebendas. S. 7. No. 1. S. 10. No. 8.
99) ebendas. S. 7. No. 1. S. 17. No. 21. — *Köhler* S. 195. No. 801. S. 198. No. 813. — *Petri Borelli* Obss. Cent. II. obs. LXII. pag. 162.
100) *Walter* S. 8. No. 3. S. 10. No. 7.
1) ebendas. S. 9. No. 5. — *Köhler* S. 196. No. 803.
2) *Walter* S. 13. No. 13. S. 15. No. 18. S. 18. No. 24. — *Tulpii* obs. med. Lib. II. cap. XXV. pag. 136.
3) *Sandifort* Obs. anat. pathol. Lib. IV. pag. 70.
4) *Walter* S. 15. No. 17.
5) ebendas. S. 8. No. 3. — *Köhler* S. 197. No. 807.
6) *Walter* S. 19. No. 25.

Ihre Oberfläche ist bisweilen ganz glatt *), bisweilen rauh **).

Die Gestalt der Nierensteine ist nach dem Orte ihres Aufenthalts und nach ihrer Gröfse sehr verschieden. Ist er nemlich noch klein, so kann er jede mögliche Gestalt annehmen; wird er aber gröſser, so richtet sich seine Figur nach dem Orte seines Aufenthalts. Daher kommt es, dafs ein Nierenstein die Form eines Nierenkelchs, oder mehrerer Nierenkelche auf einmal, oder des Nierenbeckens, oder, wenn er sehr grofs ist, die vollkommne Figur einer versteinerten Niere annehmen 7) und mehrere Zacken, nach den verschiedenen Vertiefungen und Gängen in den Nieren erlangen kann *). Bisweilen sind sie daher: ganz rund 8), länglich rund 9), rund und flachgedrückt 10), birnförmig 11), keilförmig 12), von der Figur des Nierenbeckens 13), von der Figur der Niere 14), muschelförmig 15), dreieckigt 16), viereckigt 17), achteckigt 18), zackigt 19). Die letztere Art bildet bisweilen die sonderbarsten Figuren. *Sandifort* 20) beschreibt einen Nierenstein,

*) ebendas. S. 8. No. 3 S. 10. No. 7. S. 18. No. 23. u. m.

**) ebendas. S. 8. No. 2. S. 9. No. 5. S. 10. No. 8. S. 13. No. 14. S. 18. No. 24 u. m.

7) ebendas. S. 4. §. 7.

*) *Dodonaei* exempl. rar. med. obs. cap. XLVI. pag. 115. — *Sandifort* obs. anatom. pathol. Lib. I. cap. VI. pag. 91. — *Baillie* S. 165.

8) *Walter* a. a. O. S. 8. No. 3. S. 10. No. 7.

9) ebendas. S. 9. No. 6. S. 10. No. 8. S. 13. No. 14.

10) ebendas. S. 11. No. 9. S. 14. No. 15. S. 15. No. 19. S. 19. No. 26.

11) ebendas. S. 13. No. 13.

12) ebend. S. 8. No. 2.

13) ebend. S. 20. No. 27. 28.

14) ebend. S. 9. No. 4. 5.

15) *Lieutaud* l. l. obs. 1211.

16) *Walter* S. 17. No. 21. S. 18. No. 23. 24. S. 23. No. 32. — *Köhler* S. 195. No. 798. 799.

17) *Walter* S. 1. No. 1. — *Köhler* S. 197. No. 810.

18) *Köhler* S. 197. No. 807.

19) *Reichel* l. l. Tab. I. fig. 1. 2. 3. — *Walter* S. 11. No. 10. S. 22. No. 30. — *Köhler* S. 197. No. 810.

20) Obs. anat. pathol. Lib. IV. cap. VII. pag. 71. Tab. VIII. fig. 8. 9. 10. 11.

stein, der das Becken, dessen Gänge und den Anfang des Harnleiters ganz ausfüllte. Ein anderer [21]) ist einem Thierkopfe, der noch mit einem Theile des Halses verbunden ist, nicht ganz unähnlich. *Siebold* [22]) fand einen zackigten Stein in der linken Niere, wovon ein Zacken das Infundibulum und den Harnleiter so völlig ausfüllte, dass kein Tropfen Harn durchgehen konnte. Einen Nierenstein von einer besondern, schönen Gestalt beschreibt *Walter* [23]). Seine Farbe ist aschgrau, die Masse äusserst fest und seine Figur vollkommen einem Sterne gleich, mit zwölf ganz deutlich von einander stehenden Spitzen. Er befand sich in einem etwas erweiterten Nierenbecken. Uebrigens war die Niere gesund. In einem andern Steine [24]) sieht man das Nierenbecken, dessen Aeste und die Nierenwärzchen ausgedrückt und das Ganze gleicht vollkommen einer versteinerten Niere. Er wiegt drey Unzen, vier Drachmen, zwey Skrupel.

Bisweilen fand man Nierensteine, welche ausgehöhlt waren, so, dass der Harn ungehindert durch sie abfliessen konnte [25]).

Die Grösse der Nierensteine variirt unendlich. Bisweilen findet man sie nur wie Gries, bisweilen von dem Gewicht einiger Skrupel und Drachmen. Bisweilen wird ihre Grösse auch beträchtlicher. So fand man sie von einer halben [26]) und ganzen

21) ibid. pag. 70. Tab. VIII. fig. 6. 7.
22) Chirurg. Tagebuch. Nürnb. 1792. No. 23.
23) anatom. Mus. B. I. S. 22. No. 31. Tab. I.
24) ebendas. S. 8. No. 4. — Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1795. Tab. I. — Krankheiten der Nieren. S. 4. §. 9. Tab. I.
25) *Kentmann* de calculis. pag. 10. — *Salmuth* obs. med. Cent. III. obs. XXX. pag. 124. — *Eustachii* tract. de renibus. cap. XLV. pag. 122. — *Venette* dans le Traité des pierres. p. 63.
26) *Walter* S. 11. No. 10. S. 20. No. 27.

zen Unze [27]. Manchmal füllte ein Nierenſtein die ganze Niere an, und hatte völlig die Form des Beckens [28]. *Hornung* [29] beſchreibt einen Nierenſtein von zwey Unzen; *Walter* [30] einen von zwey Unzen und beinahe drèy Drachmen und einen andern von ſieben Loth und zwey Skrupel, von äuſserſt feſter Maſſe [31]. Einmal [32] fand man einen Nierenſtein von ſiebentehalb Unzen. *Borellus* [33] beſchreibt einen aſchgrauen, zackigten Stein, welcher in der rechten Niere gefunden wurde und ſieben Unzen ſchwer war. In der rechten Niere Pabſts Innozenz XI. fand man einen Stein von ſechs, und in der linken einen von neun Unzen [*]. *Sandifort* [34] beſchreibt einen, ſeit 1618. in der anatomiſchen Sammlung zu Leiden aufbewahrten Nierenſtein, welcher acht Unzen ſchwer, fünftehalb Zoll lang, über zwey Zoll breit und dick und mit neun Erhabenheiten beſetzt iſt. *Pohl* [35] gedenkt eines Nierenſteins, der fünf Pfund gewogen haben ſoll.

Noch andere Nierenſteine von merkwürdiger Form und Gröſse beſchreiben *Fabriz von Hilden* [36], *Meibom* [37], *Plater* [38], *Heinlein* [39], *Harder* [40],

 Maier

27) *Leske's* auserleſ. Abhandl. aus den philoſ. Transact. B. I. S. 103. — *Walter* S. 13. No. 13. S. 15. No. 19.
28) *M. Mercati* metallotheca. Rom. 1719.
29) Ciſta medica. Norimb. 1625. pag. 427.
30) a. a. O. S. 9. No. 5. 31) ſ. vorher Anm. 24.
32) Mém. de l'acad. des Scienc de Paris. 1730.
33) Hiſt. et obſerv. rar Cent. II. obſ. LXII. pag. 162.
*) *Dionis* Cours d'Opérations de Chirurg. pag. 180 ſqq. — *Lanzoni* Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ. 199. p. 500.
34) Obſ. anat. path. Lib. I. cap. VI. pag. 86 ſqq. Tab. V. fig. 1. 2. 3. 4. — Muſ. anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. VI. pag. 280. No. XVII. Tab. XIV. fig. 10. Daſelbſt beſchreibt er auch noch mehrere Nierenſteine pag 281. No. XVIII — XXIII. Tab. CXIV. fig. 11. 12. 13. 14. 15. 16.
35) Diſſ. de proſtat. calcul. affect. Lipſ. 1737.
36) Obſerv Chir. Cent. I. obſ LXIX. pag 53.
37) reſp. *Otto*, diſſ. de calculo renum. Helmſt. 1679. §. 13.
38) Obſervat. Lib. II. pag. 450.
39) Hiſt. et curat. calculor. humanorum. Jenae 1676. pag. 16. Tab. II. 40) Apiarium. Obſ. 72. 78.

Maier [41]), *Ruysch* [42]), *Parsons* [43]), *Hilscher* [44]), *Kaltschmidt* [45]), *Cloſſy* [46]), *Frank* [47]), *de Haen* [48]), *Reichel* [49]), *Rouly* [50]), *Lieutaud* [51]), *Sandiſort* [52]), *Loder* [53]), *Köhler* [54]), *Walter* [55]) und andere [56]).

Die Beſchaffenheit der Nierenſubſtanz, wenn ſie Nierenſteine in ſich ſchlieſst, iſt ſehr verſchieden. Meiſtens findet man ſie dabey krankhaft verändert. Entweder, es hat ſich der Ausgang des Harns verſtopft, er ſammelt ſich an und dehnt die Nieren übermäſsig aus, die Subſtanz geht verlohren und es bleibt nur eine leere Kapſel zurück [57]); oder der Stein hat durch ſeinen Reiz Entzündung erregt, worauf eine Vereiterung erfolgt iſt [58]). Bald findet man in dieſem Falle mehr, bald weniger Eiter. Bisweilen findet man aber die Nierenſubſtanz ganz geſund und nicht das mindeſte Eiter um den Stein herum.

Hat

41) Hiſt. anat. calculorum inſolentioris figurae, magnitudinis et molis in renibus *Sperlingii* repertis. Lipſ. 1662. in *Halleri* bibl. med. pract. Vol. III. pag. 126.
42) Obſervat. LVI. fig. 46. 47. 48.
43) Philoſoph. Transact. I. 109. II. 129. III. 58.
44) Proluſ. de unico in homine reperto rene, praegrandem continente calculum. Jenae 1733.
45) Diſſ. de aegro inflammat. ventriculi demortuo, calculis poſt mortem renum et veſicae felleae rarae magnitudinis et figurae per ſectionem detectis, Jenae 1757.
46) Obſervations. Lond. 1763. pag. 133 ſqq.
47) Caſus nephritidis calculoſae tabe renis lethali exceptae. Argent. 1763.
48) Rat. med. contin. Tom. II. pag. 2. pag. 7 ſq. Tab. I. II.
49) Diſſ. de calcul. renalibus. Lipſ. 1772.
50) de ſingulari renis calculo. Argent. 1772.
51) l. l. obſ. 1154 — 1203. Tom. I. pag. 340 ſqq.
52) Obſervat. anat. path. l. l. et Muſ. anat. l. l.
53) Progr. ſiſtens deſcriptionem calculi renalis conſpicuae magnitudinis. Jenae 1801.
54) a. a. O. S. 195 ſgg. No. 798 — 813. S. 207. No. 855 — 862.
55) Anatom. Muſ. B. I. S. 7 — 26. No. 1 — 36.
56) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XL. XLI. XLII. — Comment. Lipſ. III. 644. — *Bonet* l. l. — Act. erudit. Lipſ. An. 1708. menſ. Septbr. pag. 419. Tab. VII. fig. 11. 12. An. 1713. Februar. pag. 95. Tab. II. fig. 1. 2. — Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1755. pag. 24 ſqq.
57) ſ. vorher S. 193 ſgg. 58) ſ. oben S. 183 ſgg.

Hat nemlich, sagt *Walter* [59]), die Natur zum Absetzungsorte mehr den mittlern Theil gewählt, so, dass sich der Stein nach allen Seiten gleich ausdehnen kann; ist der durch den Stein in den Nieren verursachte Reiz nicht sehr stark gewesen, so dass durch die zuwege gebrachte Entzündung die Erzeugung des Eiters, und folglich hierdurch die Verderbung der Nieren nicht schneller, als der Wachsthum des Steins geschieht, und ist endlich der Körper übrigens gesund: so wird ein Nierenstein zu der erstaunlichsten Grösse anwachsen können, und, was das Merkwürdigste ist, zuweilen ohne, dass man dabey Eiter in den Nieren findet. Solcher Beispiele, von gesunder Beschaffenheit der Nieren, bey Gegenwart eines Steines, findet man bey *Walter* [60]) mehrere. Selbst bey einem sechzehnlöthigen Nierensteine war die Nierensubstanz gesund und umgab den Stein in seiner ganzen Rundung in der Dicke eines Queerfingers [61]).

Bisweilen findet man nach dem Tode Nierensteine in Körpern, bey denen man im Leben nicht das geringste Zeichen davon bemerkt hatte. Es hat dieser Umstand seinen Grund in dem eben Gesagten. So erzählt *Holler* [62]), dass man nach dem Tode eines Mannes, der nie den mindesten Fehler in den Harnorganen, ausser zwey Tage vor seinem Tode, gefühlt hatte, die linke Niere vereitert und ihren Harngang von einem Steine verstopft gefunden habe. *Bagliv* [63]) fand bey zwey Menschen, die nie über Beschwerden in der Nierengegend geklagt hatten, grosse

59) Krankheiten der Nieren. S. 3. §. 7.
60) z. B. anat. Mus. B. I. S. 10. No. 7. S. 11. No. 10. S. 15. No. 18. S. 16. No. 19. S. 19. No. 25. S. 20. No. 27 und 28. S. 22. No. 31 u. a. m.
61) *Sandifort* Obs. anat. path. Lib. I. cap. VI. pag. 87 sq. — s. vorher Anmerk. 34.
62) Prax. med. Cap. de hydrope. Schol.
63) de prax. med. Rom. 1696. Lib. I. cap. IX. pag. 118.

grosse Steine in den Nieren. *Heurnius* 64) fand in der einen Niere eines siebenzigjährigen, niemals mit Nierenschmerzen behaftet gewesenen Mannes, achtzig und in der andern siebenzig kleine Steinchen. *Borell* hat bey dem vorher 65) beschriebenen sehr grossen Steine weder Schmerz, noch sonst ein Zeichen gefunden. *Pozzi* 66) fand in beiden Nieren eines Mannes, der nie Merkmale von Nierenbeschwerden gehabt hatte, Steine. Die rechte Niere war grösser, als der Kopf eines zweijährigen Kindes und wog drittehalb Pfund. In ihr lag ein Stein von sieben Loth, der einen Zacken hatte, wodurch die Niere in Entzündung und Eiterung gesetzt worden war. Die linke Niere war auch grösser, als gewöhnlich, und enthielt wenigstens hundert kleine Steine. Ebenderselbe 67) öffnete einen Mann, der an einer Pneumonie gestorben war, und fand wider seine Erwartung in jeder Niere zwey grosse Steine, deren Gewicht zwölf Loth betrug und die sich nie durch das mindeste Zeichen verrathen hatten. *Beverwyk* 68) fand in der einen Niere eines sehr alten, nie mit Nierenbeschwerden behafteten Mannes, einen Stein von der Grösse einer welschen Nuss, mit zwey grossen Zacken besetzt; die andere enthielt zwey Steine, deren Einer so gross, wie ein Pfirsichkern, der andere wie eine Mandel war. *Veirac* 69) sah in dem Leichname einer Frau die linke Niere gänzlich fehlen, ohne Spuren von ihrem jemaligen Dasein; die rechte aber war etwas grösser, als gewöhn-

64) in not. ad *Joan. Fernelii* univers. med. patholog. Lib. VI. cap. XII. pag. 176.
65) l. vorher S. 211. Anmerk. 33.
66) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. XXIX. pag. 30.
67) ibid. obs. XXXII. pag. 33. — *Boneti* Med. sept. coll. Tom. I. Lib. III. Sect. XXV. cap. 6.
68) in der Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 600. Anm. *).
69) Verhandeling. door het Genootsch. de Vlissingen. Deel VII. pag. 168. — Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 596.

wöhnlich, und enthielt drey Steine, welche acht und funfzig Gran wogen. Niemals waren Beschwerden von ihnen gespürt worden. *Bromfield* 70) sah einen Nierenstein von der völligen Form und Gröfse der Niere, so, dafs deren Substanz gänzlich zerstört und nichts mehr, als die Haut davon übrig war. Der Kranke hatte dabey nur Anfangs über Schmerzen in der Nierengegend geklagt, auf die Letzt aber Nichts, als eine Schwere empfunden. *Lawdell* 71) fand in einem sechs und zwanzigjährigen weiblichen Körper beide Nieren, nebst den Nierenbecken mit einem zackigten, zwey Loth schweren Steine angefüllt, wobey die Kranke nie über Nieren-, sondern immer über Harnblasenschmerzen geklagt hatte. Eine ähnliche Geschichte erzählt *Morgagni* 72) von einem Manne, der immer über beschwerliches Harnlassen und Schmerzen in der Harnblase, nie über Nierenschmerz geklagt hatte; in den Nieren fand man grofse, zackige Steine; die Harnblase war frey. *Desault* 73) versichert, dafs er bey sehr vielen Personen eine grofse Menge Nierensteine nach ihrem Tode gefunden habe, die bey ihren Lebzeiten auch nicht die geringste Beschwerde gehabt hatten, woraus man auf Nierensteine hätte schliefsen können. Noch mehrere solcher Beispiele erzählen *Bonet* 74), *van Swieten* 75), *Morgagni* 76), *Clossy* 77), *Sandifort* 78), *Lieutaud* 79) und andere 80).

Durch

70) Chirurg. Beobachtungen. Leipz. 1774.
71) Memoirs of the medic. Societ. of Lond. Vol. I. obs. 24.
72) l. l. Epist. XLII. §. 4.
73) Journal de Chirurg. 1792. Tom. III.
74) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. obs. 13. 24.
75) Comment. in *Boerhaavii* aphorism. Tom. V. pag. 273.
76) l. l. Epist. XL. §. 15. Epist. XLII. §. 10. 13.
77) Observations on some of the diseases of the human body. pag. 156 sq.
78) Natuur- en Geneesk. Bibliotb. Deel II. pag. 815 sq.
79) l. l. obs. 1160. pag. 343. obs. 1169. 1173. 1184. 1203.
80) z. B. *Eustachius* l. l. — Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs.

Durch einen plötzlichen Druck oder Schlag können die Nieren zerreissen. *Hieronymus Laube* [81]) hat, nach einem Falle auf die Lendengegend, eine Oeffnung auf dem Rücken der linken Niere gefunden, worein man zwey Finger legen konnte. *Metzger* [82]) und *Pyl* [83]) erzählen zwey Fälle von Zerreissung der Nieren durch Ueberfahren mit einem Schlitten. Die Zerreissungen sind unvermeidlich tödlich. Eben so auch die Wunden der Nieren, welche tief in sie eindringen, und die Nierenbecken, Harngänge und Blutgefässe verletzen, wegen Ergiessung des Bluts und Harns in die Unterleibshöhle. Kommt der Stich von hinten, wird kein beträchtliches Gefäss verletzt und kann der Harn nach Aussen abfliessen, so kann der Kranke, wenn er glücklich ist, mit einer Harnfistel durchkommen. Bisweilen schliessen sich auch solche Fisteln mit der Zeit von selbst. Wunden der Nieren, die nur die Substanz verletzen, heilen oft sehr leicht; doch hinterlassen auch sie bisweilen Fisteln [84]). Beispiele von tödlichen Nierenwunden erzählen *Büttner* [85]), *Morgagni* [86]), *Daniel* [87]). Beispiele von geheilten Nierenwunden erzählen *Forest* [88]) und *Bourienne* [89]). Auch von innern

obs. 199. pag. 200. Dec. III. An. II. obs. LVIII. pag. 68. An. VIII obs. CLXXXVI. pag. 429. obs. CCLVII. pag. 599. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obs. LV. pag. 310. — Act. Nat. Cur. Vol. IV. pag. 139. — Hist. de l'acad. des Scienc. 1730. pag. 41.

81) Act. Nat. Cur. Vol. II. obs. 21.

82) Diss. de rene rupto Regiom. 1783. — Vermischte medic. Schriften. B. III. S. 161.

83) Aufsätze und Beobachtungen aus der gerichtl. Arzneiw. B. V. No. 10.

84) *Bell* System of Surgery. Vol. V. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 78. S. 63. — *Troja* a. a. O. Kap. I.

85) Aufricht. Unterricht von der Tödlichkeit der Wunden. S. 59.

86) l. l. Epist. LIII. §. 40.

87) Samml. medic. Gutachten. XX.

88) Obs. et curat. med. Lib. XXV. obs. 20.

89) Journal de Médec. Tom. XLII. Decbr. — *Richter's* chir. Bibl. B. III. S. 246.

dern Urfachen können fie zerreifsen. *Berner* 90) fand die Nieren eines fechsjährigen Knaben vom Harne, welcher nicht abfliefsen konnte, fo aufgetrieben, dafs diefer fich endlich einen Weg durch ihre Oberfläche gebahnt und in den Unterleib ergoffen hatte.

Die Nierenbecken fehlen bisweilen gänzlich. So fand *Morgagni* 91) bey einem alten Manne keine Spur von ihnen, fondern an ihrer Stelle eine fchwammigte Subftanz.

Im Gegentheil findet man fie auch doppelt in Einer Niere. *Blafius* 92) fand in dem Körper eines achtmonathlichen Foetus die Nierenbecken beider Nieren doppelt; aus jedem entfprang ein eigner Harnleiter; die beiden Harnleiter der rechten Niere blieben auch bis zu ihrem Eintritt in die Harnblafe doppelt; die linken aber vereinigten fich in ihrem Fortgange und öffneten fich nur mit Einer Mündung in die Harnblafe. *Morgagni* 93) fah in der rechten Niere einer alten Frau zwey Becken, ein gröfseres, und ein kleineres; aus jedem ging ein Harnleiter hervor, aus dem kleinern ein dünnerer, aus dem gröfsern ein dickerer; beide blieben bis an ihr Ende getheilt. Einen gleichen Fall fand er bey einem alten Manne 94). Bey einer Frau von mittlerm Alter war die linke Niere länger, als die rechte und hatte zwey, gänzlich von einander abgefonderte Becken; aus jedem kam ein Harnleiter; beide blieben getheilt, bis zur Harnblafe, wo der Eine an der gewöhnlichen Stelle, der andere etwas tiefer, in diefelbe fich einfenkte 95). *Huber* 96) fah eine Niere mit

90) Act. Nat. Cur. Vol. I. obf. 219.
91) l. l. Epift. XXVII. §. 28.
92) Obf. med. Part. IV. obf. XVII. pag. 58. Tab. VII. fig. 3. 4. — obf. anat. pag. 114. Tab. XIII. fig. 3. 4.
93) l. l. Epift. VII. §. 17.
94) ibid. Epift. LIV. §. 33.
95) ibid. Epift. LXIV. §. 2.
96) Obferv. anatom. pag. 39. — In *Sandifort.* thefaur. diff. Vol. I. pag. 308.

mit zwey Becken und Harngängen, welche sich aber vor ihrem Eintritt in die Harnblase noch vereinigten. *Marcorelle* 97) sah zwey deutlich von einander abgesonderte Becken in der rechten Niere; jedes hatte seinen besondern Harnleiter, der auch getrennt von dem andern bis zur Harnblase fortlief. *Böhmer* 98) fand in einem weiblichen Leichname die rechte Niere mit einem doppelten Becken und zwey Harngängen versehen, die sich aber beim ersten Wirbel des Kreuzbeins in Einen Gang vereinigten. *Pohl* 99) sah in der rechten Niere zwey Becken und zwey Harnleiter, die sich, nach einem Zwischenraume von sechs Zoll, vereinigten. *Sandifort* 100) fand in der rechten Niere einer Frau ein zwiefaches Becken, deren jedes einen besondern Harnleiter hatte; diese beiden waren durch ein leichtes Zellgewebe verbunden, bildeten aber jeder eine besondere Röhre und endigten sich auch mit zwey Mündungen in die Harnblase. *Stoll* 1) fand in der linken Niere zwey Becken und zwey Harngänge; letztere vereinigten sich aber, kurz vor ihrem Eintritt in die Harnblase, zu einem einfachen Gange. *Haller* 2) führt noch mehrere Beispiele an.

Die Form und Lage der Nierenbecken ist bisweilen verschieden, so, dass sie manchmal aus mehrern Gängen gebildet sind, oder an einer ungewöhnlichen Stelle erscheinen 3).

Sie

97) Mém. de Mathémat. et Physique. Tom. VI. pag. 611.
98) Observ. anat. rar. Fasc. II. Praefat. pag. VII. obs. VI.
99) Progr. observ. anat. de ureteribus cont. Lips. 1772. p. 10.
100) Observ. anatom. pathol. Lib. II. cap. VII. pag. 130. Tab. VIII. fig. 3. 4. Denselben Fall beschreibt er auch Mus. anat. Acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. XXXVIII. pag. 252.
1) Heilungsmethode. B. VII. S. 144.
2) Element. Physiol. Tom. VII. pag. 225.
3) *Sandifort* observ. anatom. pathol. Lib. I. cap. V. pag. 84. Tab. IV. fig. 1. 2. Lib. III. cap. VIII. pag. 96. not. d. — Verhandel. van het Maatschappy der Wetenschapen te Haarlem. Deel II. pag. 281.

Sie enthalten, wie ich schon bey den Nieren angeführt habe, Steine [4]), Eiter [5]), Blut [6]), Wasser und Wasserblasen [7]), Würmer [8]). Sind die Harnleiter verstopft, so sammelt sich der Harn in den Becken an. Durch diese Zufälle werden sie dann erweitert. Bisweilen sind solche Erweiterungen sehr ansehnlich. *Morgagni* [9]) und *Sandifort* [10]) sahen verschiedene dergleichen Beispiele. *Lanzisi* [11]) fand das Becken der rechten Niere einmal so erweitert, daſs man bequem zwey Finger hineinlegen konnte. *Chambon de Montaux* [12]) fand das Becken derselben Niere so geräumig, daſs es ein Gänseey hätte fassen können. *Ruysch* [13]) fand ein Nierenbecken so erweitert, daſs es mehr als ein Maaſs Flüssigkeit enthalten und seiner Gröſse wegen für eine zweite Harnblase gehalten werden konnte. *Petit* [14]) fand bey Harnverhaltungen die Nierenbecken dergestalt von Harne ausgedehnt, daſs sie eine Blase vorstellten, die gröſser war, als die Harnblase.

Gewöhnlich wird das Nierenbecken, ist es von zurückgehaltenem Harn sehr ausgedehnt, auch aus der Substanz der Niere hervorgetrieben und auch die Höhle der Niere erweitert [15]).

Bisweilen fand man die Nierenbecken verwachsen [16]).

B. Die

4) s. vorher S. 206 fgg. — *Sandifort* obs. anat. path. Lib. III. cap. III. pag. 53. Not. a.
5) s. vorher S. 183 fgg.
6) s. vorher S. 205. Anmerk. 59.
7) s. vorher S. 193 fgg.
8) s. vorher S. 205. Anmerk. 61 fgg.
9) l. l. Ep. XXXIX. §. 5. Ep. XL. §. 2. 18. 24. Ep. XLII. §. 20.
10) Obs. anatom. path. Lib. III. cap. III. pag. 60. cet. — Mus. anat. Vol. I. Sect. V. No. XXXVI. XXXVII. pag. 252.
11) a. a. O. B. II. S. 122. 12) a. a. O. S. 372.
13) Obss. anat. rar. 94.
14) Traité des malad. chirurg. Tom. III. pag. 8.
15) Vergl. oben S. 193 fgg. und *Baillie* S. 166.
16) *Littre* in den Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1705.

B. Die Nierendrüsen.

S. vorher Abschn. IV. B. 9. B. I. S. 555 — 559.

C. Die Harnleiter.

Von den Harnleitern fehlt nur in dem Falle Einer, wenn auch zugleich ein ursprünglicher Mangel einer Niere da ist [17]. *Thielow* [18] sah in einer Katze die Harnleiter nicht in den Nieren, sondern im Gekröse, mit zahllosen Wurzeln, entstehen.

Doppelt findet man die Harnleiter jedesmal, wenn die Nierenbecken in Einer Niere doppelt sind [19].

Bisweilen findet man sie aber auch bey einem einfachen Nierenbecken doppelt. Sie verhalten sich dann auch in diesem Falle, wie in jenem; sie gehen nemlich entweder abgesondert, jeder für sich, in die Harnblase, oder vereinigen sich in ihrem Fortgange ehe sie in die Harnblase treten, in Einen Kanal.

Diese Beispiele von doppelten Harnleitern aus Einem Nierenbecken sind nicht ganz selten. *Bauhin* [20] fand sie in der rechten Niere eines Mädchens doppelt. *Weitbrecht* [21] fand in einem Leichname die rechte Niere mit zwey Becken und zwey Harnleitern, welche bis in die Harnblase getrennt blieben, versehen; die linke hatte nur Ein Becken, aber doch ebenfalls zwey Harnleiter, die sich, ohngefähr zwey Zoll von ihrem Ausgange, wieder vereinigten. *Huber*

17) s. oben S. 169. Anmerk. 2 fgg.

18) Anatomisch-patholog. Abhandlung von den Nieren, welche keine Harnleiter hatten, nebst einigen Erklärungen in Rücksicht des Geschäfts der Saugadern. Erfurt 1794.

19) s. vorher S. 217. Anmerk. 92 fgg.

20) *Schenk* l. l. obs. CCXXX. pag. 424.

21) Comment. Societ. Petropol. Vol. IV. pag. 263.

Huber [22]) fand bey einem neugebohrnen Mädchen ein weites, langes, aber einfaches Nierenbecken, woraus zwey Harnleiter entſprangen, welche, kurz vor ihrer Einſenkung in die Harnblaſe, ſich wieder in Einen Kanal vereinigten. Auch *Schreiber* [23]), *Caldani* [24]) und *Delius* [25]) fanden zwey Harnleiter in Einer Niere. *Mohrenheim* [26]) fand an der rechten Niere zwey Harnleiter, deren einer am gewöhnlichen Orte, der andere hingegen am oberſten Ende des kleinen Bogens entſprang; beide ſowohl, als das Nierenbecken, waren übrigens natürlich beſchaffen. *Sandifort* [27]) ſah ebenfalls einen doppelten Harnleiter bey einfachem Becken, und auch *Sömmerring* [28]) ſah dies ein paarmal. *Walter* [29]) beſchreibt zwey Nieren aus einem dreiſsigjährigen Manne, welche beide doppelte Harnleiter, die bis in die Harnblaſe getrennt fortgehen, haben, und deren eine durch eine örtliche Vereiterung, in ihrem obern Theile in eine Blaſe verwandelt worden iſt.

Mayer [30]) hält dieſe Abnormität nicht für einen wirklichen zweiten Harngang, ſondern für einen verlängerten Nierenkelch.

Die Form der Harnleiter iſt manchmal abnorm. *Morgagni* [31]) ſah beide Harnleiter ſehr weit, beſonders den rechten, welcher auch länger war, als der linke, indem er öftere Krümmungen und Winkel machte, ſo, daſs er ausgedehnt, über dreiſsig Queerfinger lang war.

Ein-

22) Obſ. anat. pag. 39. — *Sandifort* theſ. diſſ. Tom. I. p. 308.
23) Epiſt. ab erudit. viris ad *Hallerum* ſcriptae. Vol. II. p. 96.
24) ibid. Vol. VI. pag. 144.
25) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obſ. CVII. pag. 379.
26) Wieneriſche Beiträge. B. II. S. 297.
27) Muſ. anatom. Vol. I. Sect. V. No. XCV. pag. 275.
28) zu *Baillie* S. 171. XI.
29) Krankheiten der Nieren. §. 26. S. 15. Tab. IV. fig. 2. 3.
30) Beſchreib. des ganzen menſchl. Körpers. B. V. S. 32.
31) l. l. Epiſt. IV. §. 19. conſ. Epiſt. XLII. §. 11.

Einmal [32]) ſah er in der Mitte des rechten Harnleiters deſſen innere Haut hervorragen und ſich verdoppeln, ſo, daſs ſie eine ringförmige Klappe von mittelmäſsiger Höhe bildete und gegen den Lauf des Harns gerichtet war.

Eine gleiche Klappe bemerkte *Deſault* [33]) in dem rechten Harngange eines Kindes; ſie glich völlig dem Pylorus; die Nieren waren in Eiterung und die Harngänge daumensdick.

Die Inſertion der Harnleiter in die Harnblaſe iſt öfters abnorm. So fand *Morgagni* [34]) den ganzen Theil der Harngänge, welcher zwiſchen den Häuten der Blaſe durchgeht, inwendig in die Blaſe weit ſtärker hervorragen, als gewöhnlich, bis ſie ſich endlich in Mündungen endigten, welche viel weiter waren, als natürlich.

Bisweilen inſeriren ſie ſich auch an widernatürlichen Stellen. So ſah *Schrader* [35]) den einen Harnleiter ſich in die Mutterſcheide endigen. *Blancard* [36]) führt ein Beiſpiel an, wo, bey einem achtjährigen Mädchen, der linke Harnleiter nicht zur Blaſe herabging, ſondern in die Hohlader ſich inſerirte.

Bey dem öftern Mangel der Harnblaſe öffnen ſich die Harnleiter gewöhnlich durch die Bedeckungen des Unterleibs [37]).

Die Harnleiter findet man oftmals erweitert, bisweilen ganz auſserordentlich. Wenn nemlich der Ausfluſs des Harns aus ihnen durch irgend eine Verſtopfung, entweder in den Harnleitern ſelbſt, oder in der Harnblaſe, gehindert wird, ſo ſammelt er ſich über dem Orte der Verſtopfung an, und dehnt

den

32) ibid. Epiſt. XLIV. §. 15.
33) Chirurg. Wahrnehmungen. B. I. S. 163.
34) l. l. Epiſt. XXXIX. §. 33.
35) Obſervat. rarior. obſ. VIII.
36) Anat. pract. rat. Cent. I. obſ. XCVII. pag. 188.
37) ſ. den folgenden Abſchnitt von der Harnblaſe.

den Harnleiter widernatürlich aus. Bisweilen erstreckt sich diese Ausdehnung nicht über den ganzen Harngang, sondern nur über einen Theil desselben.

Patin [38]) fand die Harnblase mit einem Stein ausgefüllt und die Harnleiter viermal dicker, als gewöhnlich.

Jalon [39]) sah die Nieren eines zehnjährigen Knaben in Kapseln voll Wasser verwandelt und die Harnleiter mehr einem Darme, als gewöhnlichen Harnleitern ähnlich; ihre obere Weite faste drey Finger; allmählig wurden sie enger, so, dass sie an der Harnblase die Stärke eines Fingers hatten und sich in dieselbe mit Mündungen von der Stärke eines Federkiels öffneten. *Morgagni* [40]) sah den rechten Harnleiter bey seinem Anfange von der Weite eines kleinen Gänseeies und seinen ganzen übrigen Theil von der Dicke der Aorta; an der Mündung zog er sich etwas zusammen, so, dass man kaum mit der Spitze eines kleinen Fingers hineinkommen konnte. Dabey war er länger, als gewöhnlich und seine Häute waren verdickt. Verschiedene Winkel, die er machte, verhinderten den freien Durchgang des Harns und verursachten die Ausdehnung. *Ruysch* [41]) fand nach einer Harnruhr den rechten Harngang ganz verdreht, und so ausgedehnt, dass er die Grösse eines Darms hatte; das Nierenbecken war so gross, dass es eine Pomeranze fassen konnte und die ganze Substanz der Nieren zerstört. *Friedrich Hoffmann* [42]) sah den rechten Harnleiter wie eine Bratwurst aufgelaufen und seine Niere zweimal so gross, als gewöhnlich. *Reidlin* [43]) sah den linken Harnlei-

38) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 19.
39) ibid. An. II. obs. 129. Tab. VI. fig. 1.
40) l. l. Epist. IV. §. 9.
41) Dilucidat. valvular. obs. XIII.
42) Consultat. et respons. med. obs. 85.
43) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX. obs. 148.

leiter eines Mannes, der wegen Verengerung der Harnröhre an einer Harnverhaltung gestorben war, bis zur Weite des Grimmdarms ausgedehnt. *Groenevelt* 44) fand beide Harnleiter bey einem, mit dem Blasenstein behafteten Knaben so weit, wie den dünnen Darm. *Mauchart* 45) sah sie so weit, wie den Grimmdarm. *De Haen* 46) fand sie bey einem Manne, dessen Harnblase um einen Stein herum zusammengezogen war, ausserordentlich erweitert, besonders den linken, der noch weiter als der Grimmdarm war. Bey einem elfjährigen Knaben waren sie wie ein Darm gewunden und von der Weite eines Zolls 47). *Petit* 48) sah sie in einen Beutel ausgedehnt, der grösser war, als die Harnblase selbst. *Perrin* 49) fand den linken Harnleiter so weit, wie den Darm eines jungen Kindes; er enthielt zwey Steine; zugleich war auch die Niere ausserordentlich ausgedehnt. *Prochaska* 50) fand sie fast bis zur Dicke eines Darms von stockendem Harne ausgedehnt. *Camper* 51) fand sie von der Weite eines Darms; die Harnblase war durch Steinbeschwerden so zusammengezogen, dass dadurch ihre Mündungen zusammengedrückt und verstopft wurden. *Chambon de Montaux* 52) sah die rechte Niere in einen häutigen Sack verwandelt, welcher auf zehn Unzen Eiter und Harn enthielt; ihr Harnleiter war weiter, als der dünne Darm, in seinen Häuten verdickt und bey seinem Ausgange von einem Steine verstopft. *Molter*

44) Act. Erudit. Lips. 1685. Mart.
45) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 26.
46) Heilungsmeth. Th. V. Kap. V. §. 2. B. II. S. 303.
47) ebendas. Th. I. Kap. VII. B. I. S. 75.
48) loc. cit.
49) Journal de Médec. 1760. Tom. XIII. Novbr. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. IV. S. 245.
50) Annot. acad. Prag. 1781. Fasc. II.
51) Demonstr. anatom. pathol. Lib. II. pag. 12.
52) a. a. O. Bemerk. CCIX. S. 582.

Molter 53) öffnete einen Mann, der lange Zeit von den heftigsten Schmerzen beim Uriniren gequält gewesen war; der Harn ging nur tropfenweise ab und war dick und schleimig. Mit dem Katheter fand man nie die Spur eines Steines. Die Harnblase war bis zur Grösse eines kleinen Apfels zusammengezogen und ihre Häute waren sehr dick. Beide Harnleiter waren bey ihrem Eintritt in die Blase, da, wo sie zwischen deren Häuten laufen, in Säcke von der Grösse einer Birne ausgedehnt und mit Steinen angefüllt, welche rauh und eckigt waren und theils die Grösse von Muskatnüssen, theils von Kirschkernen hatten. Durch ihre Schwere hatten sie sich herunter bis an den Blasenhals gesenkt und durch ihren Reiz ein beständiges Drängen zum Harnen verursacht. Beide Nieren, besonders die linke, waren vereitert. *Hopfengärtner* 54) fand die Mündung des linken Harnleiters durch eine schwammigte Geschwulst im Blasenhalse ganz verschlossen und den Harnleiter bis zur Weite des dünnen Darms ausgedehnt. *Ruff* 55) fand den rechten Harnleiter in seinem ganzen Verlaufe ungewöhnlich dick und hart; sein Durchmesser war nicht an allen Stellen derselbe, an den meisten betrug er aber drey Viertel Zoll. *Walter* 56) fand beide Harngänge bey ihrem Ausgange so verengert, dass nicht die mindeste Spur einer Oeffnung übrig geblieben war; oberwärts waren sie erweitert, die Nieren aber von normaler Beschaffenheit. In einem andern Falle 57) war der linke Harngang durch einen Stein an seinem untern Ende gänzlich

53) Sonderbare Bemerkungen von Steinen, welche in den Harngängen, zwischen den Häuten der Urinblase gefunden worden. Kassel 1779.
54) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. I. S. 530.
55) ebendas. B. XIII. St. III. S. 109.
56) Krankheiten der Nieren. §. 23. S. 13. Tab. III.
57) ebendas. §. 13. S. 7. Tab. II. fig. 1.

lich verschlossen, sehr ausgedehnt und gewunden; die Niere war wassersüchtig, ihr Becken und der Harnleiter hatten das Ansehn einer ausgedehnten Blase, waren weiss von Farbe und prall anzufühlen; die Niere selbst war hügelförmig ausgedehnt; die gesammte Flüssigkeit betrug drittehalb Quart, war hell und klar, schwachgelb von Farbe und ohne Geruch.

Noch andere Beispiele von Erweiterung der Harngänge findet man bey *Bonet* 58), *Ruysch* 59), *Fantoni* 60), *Heinrich* 61), *Laube* 62), *Lospichler* 63), *Brunner* 64), *Camerarius* 65), *Stalpaart van der Wyl* 66), *Coschwitz* 67), *Schulze* 68), *Wolf* 69), *Eller* 70), *Morgagni* 71), *Haller* 72), *Lieutaud* 73), *Sandifort* 74), *Wrisberg* 75), *Bonn* 76), *Baillie* 77), *Roose* 78).

Im

58) Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. XXIV. obs. VI. §. 8. obs. XII. §. 6. 7. 8. obs. XVI. Sect. XXV. obs. VIII. §. 7.

59) Thes. anat. IX. No. 101. — Obs. anat. chir. obs. XCIV. fig. 88.

60) Obss. med. et anat. Epist. VIII. §. 15.

61) Diss. de abscessu mesenterii et musculorum abdominis plane singulari. Halae 1712. §. 5.

62) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 22.

63) ibid. Cent. I. obs. 58.

64) ibid. Cent. IX. obs. 2.

65) Specimen experimentorum physiol. therapeut. Tubing. 1715. pag. 37.

66) Observat. rar. med. anat. chir. pag. 359.

67) Diss. de valvulis in ureteribus repertis. Hal. 1723. §. 5 et 7. in *Halleri* Coll. disp. anat. Vol. III.

68) Diss. de vasis umbilicalibus. Halae 1733. §. 6.

69) Observat. med. chir. pag. 157.

70) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin 1755. — Collect. acad. part. etrang. Tom. IX. pag. 89.

71) l. l. Epist. IV. §. 19. Epist. XII. §. 2. Epist. XXXIX. §. 33. Epist. XL. §. 2. Epist. XLII. §. 11. 15. 20. 23. 24. 28. 40. Ep. XLIV. §. 15. Epist. XLVI. §. 5. Epist. XLVII. §. 8. Epist. LII. §. 35. Epist. LXVI. §. 2.

72) Element. Physiol. Tom. VII. pag. 258.

73) l. l. Obs. 1241 — 1246. Tom. I. pag. 363 sqq.

74) Exercitat. acad. Lib. II. cap. XI. — Observ. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 14. cap. V. pag. 84.

75) de praeternaturali et raro intest. recti cum vesica urinaria coalitu. Götting. 1779. pag. 18. §. 16.

76) Ueber eine seltne und widernatürliche Beschaffenheit der Harnblase. S. 19.

77) a. a. O. S. 166. und *Sömmerring* das. Anmerk. 352.

78) de nativo vesicae urinariae prolapsu. Gött. 1793. pag. 23.

Im Gegentheil findet man die Harnleiter auch sehr verengert. *Santorini* 79) fand beide Nieren einer, lange Zeit hindurch mit Nierenschmerzen behafteten Frau, krankhaft, ihre Substanz verdünnt, die Becken erweitert und den einen Harngang so verengert, dass die Luft, die man hineinblies, kaum durchdringen konnte. *Conradi* 80) fand sie so zusammengeschrumpft, dass man kaum eine Schweinsborste hätte einbringen können.

Bisweilen wird eine Verengerung derselben an einer Stelle durch einen Druck von einem fremden Körper verursacht. So waren sie in dem vorher 81) von *Camper* angeführten Falle durch die zusammengezogene und verdickte Harnblase zusammengedrückt. So kann ein schwangerer Uterus sie zusammenpressen und eine Harnverhaltung verursachen 82).

Manchmal findet man ihre Wände völlig zusammengewachsen. So fand *Heuermann* 83) den linken Harngang nach unten zu ganz zusammengewachsen. Bey einer Frau, die an Harnverhaltung gestorben war, fand man den linken Harngang zusammengewachsen 84). Bey einem Frauenzimmer, das von seinem drey und zwanzigsten bis zum drey und funfzigsten keinen Harn durch die Harnröhre, sondern durch Erbrechen von sich gegeben hatte, fand man die Harnblase zur Grösse eines Taubeneies zusammengeschrumpft, beide Harnleiter verwachsen, die Nierensubstanz destruirt, den Magen lang und enge und die untere Hohlader sehr erweitert 85). *Wrisberg* 86) fand die Mündung des linken Harngangs in

79) *Morgagni* l. l. Epist. XL. §. 18.
80) in *Arnemann's* Magazin für die W. A. B. I. St. II. S. 178.
81) Anmerk. 51.
82) *Desault's* chirurg. Wahrnehmungen. B. I. S. 136.
83) Physiologie. Kopenh. 1755. B. IV. S. 114. §. 1270.
84) Fränk. Samml. B. VI. S. 178.
85) *Kühn* und *Weigel's* Ital. med. chir. Bibl. B. II. St. I. No. 6.
86) de praeternat. et raro intest. recti c. vesi. coalitu. p. 18. §. 16.

der Blaſe eines achttägigen Kindes von Natur verwachſen und verſchloſſen.

Die Häute der Harnleiter ſind oft ſehr dick, hart und knorplich. Meiſt findet dieſer Zuſtand bey der vorher beſchriebenen Erweiterung der Harnleiter Statt. *De Haen* 87) fand ſie von der Weite, daſs ſie einen Finger aufnehmen konnten und ihre Wände durchaus kallös, doch an einer Stelle mehr, als an der andern. *Sandifort* 88) ſah ſie eines Daumens dick und knorpelhart. Man ſehe auch *Morgagni* 89), *Chambon de Montaux* 90), *Preſton* 91) und mehrere der oben 92) angeführten Schriftſteller. *Walter* 93) fand die Harngänge beider Nieren ſehr erweitert, ſo, daſs der linke beinahe einen Zoll im Durchmeſſer hatte; dabey waren aber ihre Häute erſtaunt verdickt. *Ruſſ* 94) fand den erweiterten rechten Harnleiter ungewöhnlich hart und ſeine inwendige Oberfläche, wie das Nierenbecken, höckerig, gleichſam wie mit kleinen Steinchen beſetzt.

Einmal 95) fand man die Harnleiter hin und wieder knochigt.

Morgagni 96) fand ſie einigemal auf ihrer innern Oberfläche ungewöhnlich roth.

Einmal 97) hatte ſich der rechte Harnleiter bey Erweiterung und Verdickung ſeiner Häute, ganz umſchlungen, und war auf der innern Fläche ganz vereitert.

Baa-

87) a. a. O. Th. IV. Kap. VII. §. 2. B. II. S. 184.
88) Exercit. academ. Lib. II. Cap. XI.
89) l. l. Epiſt. IV. §. 19. Epiſt. XLII. §. 11.
90) a. a. O. S. 582.
91) Philoſoph. Transact. No. 223.
92) ſ. oben S. 204. Anmerkung 58 fgg.
93) Krankh. der Nieren. S. 15. §. 25. Tab. IV. fig. 1. 2. 3.
94) *Hufeland's* Journal. B. XIII. St. III. S. 109.
95) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 22.
96) l. l. Epiſt. XLII. §. 11. Epiſt. XLIV. §. 15.
97) *de Haen* a. a. O. B. II. S. 184. ſ. vorher Anmerk. 87. — *Lieutaud* l. l. obſ. 1247—1249. Tom. I. pag. 365.

Baader [98]) fand einmal den einen Harnleiter inwendig ganz mit einer kalkartigen Krufte überzogen.

Bey der oben befchriebenen übermäfsigen Ausdehnung können die Harnleiter auch zerreifsen. Solche Beifpiele erzählen *Abraham Vater* [99]), *Morgagni* [100]) und *Winhard* [1]). *Heuermann* [2]) fand in dem Unterleibe eines plötzlich geftorbenen Menfchen mehr als zehn Maafs Waffer, welches man, feinem Geruch nach, gröfstentheils für Harn erkennen mufste. Der linke Harngang war in der Mitte zufammengewachfen und über diefer Stelle, durch die Ausdehnung vom angefammelten Harne zerriffen. Auch *Default* [3]) gedenkt einer Zerreifsung derfelben.

Oft enthalten fie fremdartige Dinge.

So fand *Morgagni* [4]) den einen Harnleiter von Waffer, den andern von Luft ausgedehnt.

Ihrer Anfüllung mit Waffer hab' ich fchon vorher [5]) weitläufig gedacht.

Bisweilen fand man auch Wafferblafen in ihnen. *Morgagni* [6]) fand beide Harnleiter fehr weit und an mehrern Stellen ihres Kanals Wafferblafen, die von der innern Haut herabhingen, doch ohne einen Stiel. Einige waren rund und von der Gröfse der kleinern Weinbeeren, andere waren rund und wohl zweimal gröfser, als jene. Ein andermal [7]) fand er ihre inwendige Seite mit gröfsern und kleinern

98) l. l. obf. 34.
99) Progr. hepar in hydrope faepius infons. Vitemb. 1720.
100) l. l. Epift. XXXVIII. §. 19.
1) Act. Nat. Cur. Vol. II. Append. No. 3.
2) Phyfiologie a. a. O.
3) Journal de Chirurg. Tom. I.
4) Epift. XXXIX. §. 33.
5) S. 223. Anmerkung 38 fgg.
6) l. l. Epift. XLII. §. 11.
7) ibid. Epift. XLIV. §. 15.

nern kugelförmigen Bläschen beſetzt, welche feſt an ihr anhingen.

Bey Nierengeſchwüren ſind auch ſie gewöhnlich mit Eiter angefüllt [8]). Dies findet auch bey ihrer eignen Vereiterung Statt [9]).

Oftmals enthalten ſie eine ſchleimigte Materie [10]).

In ihnen fand man auch Blut. Bey einer Frau, die an einer Harnverhaltung geſtorben war, fand man unter andern die rechte Niere entzündet und in derſelben ein wäſſrigtes Blut. Ihr Harngang war weit, ganz ſchwarz und mit Blut angefüllt [11]).

Häufig enthalten ſie Steine, welche aus den Nieren in ſie übergehen, nicht ſelten in ihnen hängen bleiben und ſie verſtopfen [12]). Zu jenen ſchon angeführten Fällen will ich noch einige beifügen. *Harder* [13]) fand in dem linken Harnleiter eines dreijährigen Kindes einen länglichen, zackigten, kieſelharten Stein, der deſſen Häuten ſo feſt anhing, daſs er ihn mit dem Meſſer davon trennen muſste. *Blaſius* [14]) ſah den linken Harnleiter von einem fingerlangen Steine verſtopft und die Niere ſehr ausgedehnt; zugleich enthielt auch die Harnblaſe einen Stein von der Gröſse eines Enteneies. *Bartholin* [15]) fand in der Mündung des einen Harnganges einen harten, zackigten, übrigens glatten Stein, von der Länge und Dicke eines Zolls. In dem rechten Harnleiter

8) z. B. *Morgagni* Epiſt. XLII. §. 15. 20. 28. — Muſeum der Heilkunde. B. I. S. 59. und mehrere bey den Nierenabſceſſen angeführte Fälle.
9) ſ. vorher S. 228. Anmerkung 97.
10) *Morgagni* Epiſt. XLIV. §. 15.
11) ſ. oben S. 195. Anmerkung 99.
12) Vergl. vorher S. 222.
13) Apiarium obſerv. LXXVIII. pag. 301.
14) Obſ. med. Part. VI. obſ. XXIII. pag. 88. conf. obſ. XXII. pag. 86.
15) Hiſt. anat. rar. Cent. II. hiſt. XXXVII. Tom. I. pag. 309.

leiter eines zehnjährigen Knabens, nicht weit von ſeinem Eintritt in die Harnblaſe, fand man einen Stein, welcher drey Loth wog [16]. Ein merkwürdiges hieher gehöriges Beiſpiel von *Molter* habe ich ſchon vorher [17] erzählt.

Mehrere Fälle dieſer Art kann man bey *Euſtachi* [18], *Panarolus* [19], *de le Boë* [20], *Helwig* [21], *Heer* [22], *Salzmann* [23], *Kerkring* [24], *Tulpe* [25], *Bartholin* [26], *Ruyſch* [27], *Dionis* [28], *Paré* [29], *Höchſtetter* [30], *Seger* [31], *Hagendorn* [32], *Rayger* [33], *Knöffel* [34], *Pohl* [35], *Budäus* [36], *Schröck* [37], *Albin* [38], *Schurig* [39], *Galeati* [40], *Clark* [41] und anderen [42] nachſehen.

Biſs

16) Act. med. Berolin. Vol. IX. pag. 59.
17) S. 225. Anmerkung 53.
18) De renum ſtructura. cap. XLV. pag. 122.
19) Pentecoſt. IV. obſ. XXXI. pag. 129.
20) *Franc. Sylvii de la Boë* prax. medicae idea nova. Lugd. Bat. 1667. Lib. I. cap. LVI. §. 3. 4. pag. 246.
21) Obſerv. phyſ. med. Amſt. 1680. III. pag. 311.
22) Obſerv. medicae. Lugd. Bat. 1685. pag. 15.
23) Obſervat. anatom. pag. 9.
24) Spicileg. anatom. obſ. LXVII. pag. 137.
25) Obſ. med. Lib. II. cap. XXV. pag. 136.
26) Epiſt. med. Cent. III. pag. 433. Cent. IV. pag. 79.
27) Obſerv. anat. chirurg. med. obſ. XV. pag. 16. obſ. XCIV. pag. 120.
28) Cours d'opérat. de Chirurgie. Bruxell. 1707. cap. III. pag. 137.
29) Oeuvres. Lib. IV. cap. 10.
30) Obſ. medic. Dec. VI. obſ. I. Schol. pag. 677.
31) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. XXIII. pag. 39.
32) ibid. An. II. obſ. CCXLIII. pag. 344.
33) ibid. An. III. obſ. CCLXXXV. pag. 502.
34) ibid. An. IV et V. obſ. 64.
35) ibid. An. IX et X. obſ. CIV. pag. 264.
36) ibid. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. CLXXII. p. 290.
37) Ephem. Nat. Cur. Cent. X. obſ. C. pag. 437.
38) Annotat. academ. VII. 80.
39) Lithologia. Cap. II. §. 39. pag. 171.
40) Comment. Bononienſ. Tom. V. Part. II. pag. 139. — *Sandifort* Natuur- en Geneesk. Bibl. Deel VII. pag. 710.
41) Medic. and philoſoph. Commentar. by a Societ. in Edinb. Lond. 1779. Vol. VI. pag. 204.
42) z. B. Act. erudit. Lipſ. 1699. pag. 397. 1708. pag. 419. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. IV. S. 505.

Bisweilen verursachen solche Steine eine Vereiterung im Harngange und brechen nach Aussen durch, wovon *Stalpaart van der Wyl* [43]), *Rousset* [44]), *Eller* [45]) und *Rumpelt* [46]) Beispiele erzählen.

Blancard [47]) erzählt ein Beispiel, wo man in dem rechten Harnleiter eines Mannes, der einen grossen Abscess im Unterleibe gehabt und die letzte Zeit vor seinem Tode Eiter mit dem Harne von sich gegeben hatte, eine Nadel fand, die mit einer steinigten Materie überzogen war. Der Harnleiter war erweitert und mit Eiter angefüllt, die Niere gesund.

D. Die Harnblase [1]).

Nicht selten sind die Fälle, welche die Schriftsteller von einem gänzlichen Mangel der Harnblase anführen. *Paw* [2]) konnte in dem Körper eines Wassersuchtigen keine Harnblase entdecken. *Rhodius* [3]) fand statt derselben verschiedene kleine Höhlen. *Blasius* [4]) öffnete einen fünf und dreissigjähri-

43) Observ. rar. anat. chir. med. Cent. I. obs. XCI. pag. 379.
44) de partu caesareo. cap. VII. pag. 59 sq.
45) Miscell. Berolinens. An. 1733. Tom. IV.
46) Fränk. Samml. B. IV. St. XX. S. 143 fgg.
47) Anat. pract. rat. Cent. I. obs. XLII. pag. 101.

1) *Snakenberg* de renum et vesicae vitiis. Lugd. Batav. 1687. *Zuber* diss. de vesicae urinariae morbis. Argent. 1771. übers. in *Weiz* Auszügen. B. V. No. 1. — *J. P. Frank* oratio de vesica urinaria, ex vicinia morbosa aegrotante. Paviae 1786. übers. in der Neuen Sammlung der auserles. und neuesten Abhandl. für Wundärzte. St. XX. S. 130 fgg. — *Jani Gisberti Hodenpyl* diss. de morbis vesicae urinariae. Lugd. Bat. 1797. — *Troja's*, *Walter's* und anderer Schriften, die ich oben bey den Nieren angeführt habe.

2) Obss. anat. obs. V. pag. 10. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obs. LXXXIV. pag. 291.

3) Mantissa anatom. obs. LII. pag. 29.

4) Observat. med. Part. IV. obs. VI. pag. 52.

jährigen Mann, welcher von Jugend auf den Harn nur mit Beschwerden ausleeren konnte, so, dass er bey Tag und Nacht sehr oft harnen musste. Ihm fehlte die Harnblase; die Harnleiter waren sehr weit, vereinigten sich in der Schaamgegend, beugten sich am Nabel zurück und öffneten sich in eine deutliche Mündung. *Reggner* [5]) sah ein zweijähriges Mädchen, das unter dem Nabel eine elastische Geschwulst, von der Grösse eines Apfels, hatte. Am untern Theile derselben befanden sich zwey Oeffnungen, aus denen unabläſsig der Harn absieperte. Hob man die Geschwulst etwas in die Höhe, so entdeckte man verbildete weibliche Geschlechtstheile, und einen Mangel der Schaambeinvereinigung. Der Verfasser nimmt hier einen gänzlichen Mangel der Harnblase an; ich möchte aber diesen Fall lieber zu dem angebohrnen Vorfalle der Harnblase rechnen. *Dietrich* [6]) untersuchte ein Kind, welches weder Geburtstheile, noch After zeigte. Unter dem Nabel befand sich eine faustgrosse Geschwulst, die sich in einen spitzigen Fortsatz endigte, der an der Spitze eine Oeffnung hatte, woraus grünlicher Koth und Feuchtigkeit floss. Die ganze Geschwulst sah blutroth aus und schwitzte eine blutige, klebrichte Feuchtigkeit aus. Nach vier Tagen starb es. Jene Geschwulst bildete das Darmfell, welches mit einem Theile der Eingeweide durchgebrochen war. Die spitzige Verlängerung war ein Theil des coli transversi; zu der Oeffnung desselben stiegen auch die Harnleiter herauf, und für beide war eine gemeinschaftliche Oeffnung, gleich neben derjenigen, durch welche der Koth aus dem Darme kam, vorhanden. Die Urinblase fehlte gänzlich.

Noch

5) Museum der Heilkunde. B. II. Bemerk. VI. S. 95.

6) in *Zadig's* Archiv der prakt. Heilkunde für Schlesien. B. I. S. 485 fgg.

Noch andere Beispiele vom Mangel der Harnblase findet man bey *Cattier* [7], *Stenzel* [8], *Vandermonde* [9], *Haller* [10] und *Nebel* [11].

Bisweilen will man auch mehrere Harnblasen in Einem Körper gefunden haben. So findet man Beispiele von doppelten [12], dreifachen [13] und bey *Fantoni* [14] sogar eine Bemerkung von einer fünffachen Harnblase. Auch *Molinetti* [15] fand bey einer Frau, fünf Urinblasen, mit eben so viel Nieren und Harngängen. Zwey von diesen gingen in die grosse Harnblase, jeder der übrigen ging in eine besondere kleinere, die mit der grössern durch besondere Kanäle kommunizirten.

Die Angaben von mehrern Harnblasen rühren wohl grösstentheils von einer weniger genauen Untersuchung her, indem man theils die öfters an diesem Eingeweide befindlichen widernatürlichen Beutel (von denen ich hernach reden werde) für besondere Blasen ansah, theils die widernatürlichen Abtheilungen der Blase durch Membranen, in zwey und mehrere Höhlen, zu besondern Blasen machte. Meistens läuft eine solche Membran der Länge der Blase nach herab. Eine solche, durch eine längsherablaufende Scheidewand in zwey Höhlen getheilte Harnblase beschreibt *Blasius* [16]. *Bourienne*

7) ad *Borellum* 82. 8) Anthropol. XIX. 11.
9) Recueil périodique. Vol. VI. pag. 118.
10) Elem. Physiolog. Tom. VII. pag. 296.
11) Descriptio atque sectio anatomica infantis trimestris sine vesica urinaria nati, in Act. Academ. Theod. Palatinae. Vol. V.
12) *Cattier* ad *Borellum* 85. — *Morgagni* de sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 32. — Journal de Méd. Tom. XXXVIII. pag. 77. — Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1768. — *Oberteuffer* in *Loder's* Journal für die Chir. B. III. S. 398 fg.
13) Philosoph. Transact. I. pag. 196.
14) Anatom. Corp. Hum. diss. VII.
15) Diss. anatom. pathol. Lib. VI. cap. 7.
16) Observ. med. Part. IV. obs. XIX. p. 59 sq. Tab. VI. fig. 12.

ne[17]) sah sie ebenfalls durch eine Haut in zwey Theile getheilt. In einer sehr grofsen Harnblase sah man eine Haut, welche sich mitten durch sie vom Grunde herab bis zu der Oeffnung der Harnröhre, wo sie gleichsam wie abgeschnitten war, erstreckte. An einigen Stellen war sie breiter, an andern schmäler, und an der Oeffnung der Harnröhre dicker [18]). Noch andere Beispiele von dergleichen Scheidewänden sahen auch *Bartholin* [19]), *Stegmann* [20]), *Ruysch* [21]) und andere [22]).

Houstet [23]) besitzt eine Blase, welche durch zwey Membranen in drey Zwischenräume getheilt ist.

Seltener sind die Beispiele, wo dergleichen Membranen in die Queere laufen. *Fothergill* [24]) erzählt ein solches Beispiel: Bey einem vier und sechzigjährigen Manne, dessen Vorsteherdrüse die Gröfse eines Hühnereies hatte, war die Harnblase in ihrer Mitte durch eine queerlaufende Membran in zwey Hälften getheilt; beide kommunizirten durch ein Loch, welches sich in jener Membran befand und so grofs war, dafs es einen kleinen Finger durchliefs. Durch dasselbe konnte man den Urin aus einer Höhle in die andere drücken.

Bisweilen erscheint auch die Harnblase nicht durch eine Haut, sondern durch eine Zusammenziehung in zwey Höhlen getheilt. *Blasius* [25]) beschreibt einen

17) Journal de Méd. Tom. XXXVIII. pag. 77.
18) *J. J. Hartenkeil* tract. de vesicae urinariae calculo. Wirceb. 1785. Sect. VII. übers. in der neuesten Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 77.
19) Epist. anatom. Cent. III. pag. 7. 10.
20) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obs. 110.
21) Obss. anat. chir. med. obs. VIII.
22) z. B. Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 83. — *Baillie* Appendix to the first edition of the morbid Anatomy. Lond. 1798. pag. 105.
23) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 398.
24) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. I. No. XII. p. 208.
25) Obss. anatom. pag. 126. Tab. XV. fig. 10. — Obss. med. Part.

einen solchen Fall, aus einem dreissigjährigen Manne. Die Blase ist in die Queere zusammengezogen; der untere Theil ist grösser, als der obere, und die Oeffnung, die an jener Verengerung übrig geblieben war, war so enge, dass kaum eine feine Sonde durchgehen konnte.

Die Harnblase ist auch noch andern angebohrnen Misbildungen unterworfen. So fand man sie z. B. am Blasenhalse durch eine widernatürliche Haut verschlossen [26]). Hieher gehört auch ihre Verwachsung mit dem Mastdarm, wovon ich schon bey diesem geredet habe.

Ferner gehört hieher auch die eine Art der Beutel, oder Anhänge (diverticula, appendices), welche man häufig an der Harnblase findet.

Sie können auf eine dreifache Art ihren Ursprung haben, nemlich

1) angebohren seyn;
2) durch Steine, welche durch ihren Druck eine örtliche Ausdehnung in den Blasenhäuten verursachten, und
3) auch ohne Steine, von einer übermässigen Anfüllung und Ausdehnung der Harnblase, bey starken Trinkern, bey Harnverhaltungen.

Die erste Art unterscheidet sich von der zweiten und dritten dadurch, dass sie völlig die nemliche Struktur wie die übrige Substanz der Harnblase haben, nicht dünner, sondern eben so dick, und ganz so, wie diese, mit der Muskelhaut der Blase überzogen sind. Folgende Fälle mögen als Beispiele dienen. *Morgagni* [27]) fand an einer Urinblase einen mässigen, viereckigten Sack, dessen Mündung völlig

Part. IV. obs. XVIII. pag. 59. Tab. VI. fig. 11. — Not. in *Veslingii* Syntagma anatomicum. Amst. 1666. obs. 19.

26) *Horstii* epist. medicae. — *De la Motte* Traité complete des accouchements. cap. XXX. obs. 85.

27) de causs. et sed. morb. Epist. XLII. §. 28.

völlig so weit, als er selbst war, und der aus allen Häuten der Blase entstanden war. *Lobstein* [28]) sah an der hintern Seite der Blase eines Greises zwey Beutel, die vollkommen so dick, und mit Muskelfasern versehen waren, wie die übrige Substanz der Blase. *Acrel* [29]) beschreibt eine Blase, an deren hintern Seite sich ein Beutel befand, der eine Queerhand lang, fingersdick, durchaus gleich weit, rund und so fest, wie die Blase selbst war. *Sandifort* [30]) bildet uns die Harnblase eines siebenmonathlichen Fötus ab, die an ihrer hintern Seite drey Beutel zeigt.

In den angebohrnen Blasenbeuteln findet man auch wohl (wie z. B. in den von *Morgagni*, *Lobstein* und *Acrell* angeführten Beispielen) steinigte Konkretionen, die sich entweder in der Harnblase bilden und in sie hineinsenken, oder sich nach und nach in den Beuteln selbst erzeugen, indem der Harn in ihnen länger verweilt und ein Sediment, das leicht die Grundlage eines Steines werden kann, absetzt [31]), oder, wenn ein fremder Körper (wie in dem angeführten *Morgagnischen* Falle, eine Nadel) in einen solchen Beutel geräth und der Kern eines Steins wird.

Die zweite Art dieser Beutel unterscheidet sich von der erstern durch folgende Merkmale. Sie sind weit dünner, als die übrige Blasensubstanz, indem sie nur aus der nervigten und flockigten Haut der Blase bestehen. Denn die Muskelhaut derselben ist weniger ausdehnbar, als die nervigte Haut, und ihre Fasern sind nicht auf allen Stellen genau verbunden;

28) resp. *Pfaehler* diss. de calculis vesicae urinariae cysticis. Argent. 1775. pag. 10 sq.
29) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 73. Tab. VIII. fig. 1 und 2.
30) Obss. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 14. Tab. V. Fig. 1. 2. — conf. not. u. pag. 31. et Lib. IV. cap. VII. pag. 82.
31) conf. *Lobstein* de calculis cysticis. pag. 14 sq. — *Sandifort* obss. anat. pathol. Lib. IV. cap. VII. pag. 83.

den; werden nun die Blasenwände durch einen Stein an irgend einer Stelle gedrückt und ausgedehnt, so geben die Muskelfasern nach, weichen ganz von einander, die mehr dehnbare innere Haut tritt durch diese Zwischenräume hervor und bildet jene Beutel. Doch ist hierzu allemal eine gewisse eigene Anlage nöthig, die nicht in allen Menschen gleich stark ist, und nur Harnblasen, deren Muskelfibern sehr stark und steif sind, so, dass sie sich nicht leicht ausdehnen lassen, neigen besonders zu diesen Beuteln [32]). Daher findet man sie am häufigsten im höhern Alter.

Von dieser Art finden wir eine grosse Menge bey den Schriftstellern aufgezeichnet, z. B. bey *Mercurialis* [33]), *Riolan* [34]), *Bonet* [35]), *Houstet* [36]), *Le Cat* [37]), *Morgagni* [38]), *Heister* [39]), *Parson* [40]), *Lobstein* [41]), *Müller* [42]), *Broke* [43]), *Gardiner* [44]), *Sandifort* [45]) und andern [46]).

Bis-

32) Vergl. *Walter's* Krankheiten der Nieren und Harnblase. S. 32. §. 42.

33) consil. 36.

34) Anthropograph. Lib. II. cap. 28. — Encheirid. anatom. Lib. II. cap. 30.

35) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIII. obs. IV. pag. 1182. obs. VII. §. 1.

36) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 395.

37) Sur l'adhérence des pierres à la vessie. pag. 28 sq.

38) Advers. anat. III. 36. pag. 24. — De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 29. 30. 31.

39) Institut. chirurg. Part. II. pag. 950. Tab. XXXII.

40) A description of the human urinary bladder. Tab. VII. fig. 1. pag. 226.

41) diss. cit. pag. 11 sq. 27.

42) De rara vesicae calculi observatione. Argent. 1769. §. 5. pag. 10. übers. in der neuen Sammlung für Wundär te. St. XV. S. 46. 73.

43) De vesicae urinariae appendicibus. Argent. 1754. pag. 14.

44) Philosoph. Transact. No. 462.

45) Obss. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 31. Not. u. pag. 61. Lib. IV. cap. VII. pag. 75. Tab. IX. fig. 3. 4. 5.

46) Journal de Scavans 1735. — Nat. en Geneesk. Biblioth. Deel I. pag. 135. Deel VII. pag. 54.

Bisweilen findet man an Einer Blafe mehrere dergleichen Beutel und in jedem derfelben Einen oder mehrere Steine. So fah *Houftet* 47) eine Blafe, die eine Menge Beutel enthielt, in deren Jedem ein Stein, feiner Gröfse angemeffen, lag. *Nourfe* 48) befchreibt eine Blafe mit fechs Beuteln, in welcher zufammen neun Steine fich befanden.

Die dritte Art hat diefelbe Befchaffenheit, wie die zweite Art der Harnblafenbeutel. Sie find eben fo dünn, ohne Muskelfibern und beftehen blos aus der nervigten und flockigten Haut der Harnblafe. Ihr Urfprung ift dem der vorigen ebenfalls ähnlich, nur dafs hier nicht ein Stein die Urfache ift, fondern eine wiederholte Ausdehnung der Harnblafe von Feuchtigkeiten bey ftarken Trinkern oder bey Harnverhaltungen. Die lofe verbundenen Muskelfafern weichen aus einander, und die nervigte und innere Haut tritt durch fie hervor. Zu diefer Art wird diefelbe Anlage erfordert, wie zu der zweiten 49). Am häufigften follen fie an den Seiten der Blafe Statt finden 50). Beim männlichen Gefchlechte kommen fie häufiger vor, als beim weiblichen, da bey jenem mehrere Urfachen, die Harnverhaltungen und Ausdehnung der Harnblafe hervorbringen können, eintreten, z. B. Verhärtungen der Proftata *). *Walter* nennt fie Harnblafenbrüche.

Broke 51) fand die Subftanz beider Nieren in dem Leichname eines Weibes zerftört und fie felbft in Säcke voll urinöfer, mit eitrigter Materie und Steinen vermifchter Feuchtigkeit, verwandelt. Die Harnblafe war klein, ihre Häute waren verdickt und zwifchen den Mündungen der Harnleiter ragten zwey

47) l. l. pag. 396.
48) Medic. Effays and Obferv. Vol. VII.
49) Vergl. *Walter* a. a. O. S. 32.
50) *Lobftein* l. l. pag. 5.
51) De vefic. urinar. appendic. pag. 3.

*) *Baillie* S. 179.

zwey Beutel hervor, die die Gröſse einer Muskatennuſs hatten, in ihrem Anfange mit Muskelfibern umgeben waren, in ihrem Fortgange aber, ob ſie gleich völlig ſo dick, wie die übrige Blaſenſubſtanz waren, nicht die mindeſte Spuren von Muskelfibern zeigten.

Bordenave [52]) fand in dem Leichname eines Mannes, der mit öftern Urinverhaltungen beſchwert geweſen war, an der linken Seite der Blaſe einen Beutel, der beinahe ſo groſs, als die Blaſe ſelbſt war. Die Häute deſſelben waren ſehr dünn, beinahe durchſichtig und ohne Muskelfibern. Seine Oeffnung in die Blaſe aber war mit vielen Muskelfibern, die gleichſam einen Sphinkter bildeten, umgeben.

Walter [53]) beſchreibt eine Harnblaſe, die ſeitwärts über dem linken Harngange einen runden Beutel von vier Zoll im Durchmeſſer hatte. Einen andern Beutel bildet der Anfang des Urachus in der Mitte des Grundes der Blaſe.

Noch andere Beiſpiele erzählen *Lobſtein*, *Müller* und *Sandiſort*, in den angeführten Stellen.

Bisweilen findet man in dieſer Art Beutel auch Harnſteine, die ſich in denſelben unter gleichen Bedingungen, wie bey der erſten Art, erzeugen. Es iſt in denen Fällen, wo Steine in den Blaſenbeuteln ſich befinden, unmöglich, zu entſcheiden, in welchen Fällen die Beutel von den Steinen erzeugt worden, oder wo die Steine erſt in den ſchon vorhandenen durch Ausdehnung entſtandenen Beuteln aus dem Sedimente des in denſelben verhaltenen Harns nach und nach entſtanden ſind. Mehrere der bey der zweiten Art aufgeführten Fälle mögen wohl eigentlich zu der dritten Art gehören. Finden wir aber an Einer Blaſe mehrere Beutel von dem bey der zweiten und dritten Klaſſe angegebenen Anſehn, und unter

52) Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1775.
53) a. a. O. S. 45. Tab. XIII.

ter diesen einige leer, andre mit Steinen angefüllt, so können wir nicht irren, wenn wir annehmen, dass dieser Fall unter die dritte Art gehöre, und die Steine sich nach Entstehung der Beutel entweder aus der Harnblase in dieselben gesenkt, oder in denselben nach und nach erzeugt haben. So beschreibt *Walter* 54) die Harnblase eines funfzigjährigen Mannes, an welcher sich sieben Beutel befinden. Die untersten beide sind ganz mit Harnsteinen angefüllt, die übrigen aber leer und zugleich ist auch der Einsenkungsort des rechten Harnleiters in einen leeren Beutel ausgedehnt. Hier kamen die Steine gewiss erst nach Entstehung der Beutel hinein.

Bisweilen zerreissen auch dergleichen Blasenanhänge. Ein Beispiel von einer solchen Zerreissung nach einer entzündlichen Ischurie erzählt *Johnstone* 55).

Zu den ursprünglichen Misbildungen der Harnblase gehört auch der sogenannte angebohrne Vorfall der Harnblase. Er betrifft beide Geschlechter, doch seltner das weibliche, als das männliche. Dabey sind die Geschlechtstheile allemal, mehr oder weniger, misgestaltet. Es erscheint äusserlich am untern Theile des Bauchs eine weiche, gefässreiche, unregelmässige, hervorspringende, sehr empfindliche Masse, die einem Stücke rohen Fleische ähnlich und mit vielem Schleime überzogen ist. Auf dieser Masse öffnen sich an irgend einer Stelle die Harnleiter und leeren den Harn allmählig, so wie er abgeschieden wird, tropfenweise aus. Schreit der Kranke, oder wirft er sich unruhig hin und her, so springt bisweilen der Harn in einem Bogen hervor, wie es in den von *Bonn* und *Creve* beobachteten Fällen geschah. Auch bey häufigerm Trinken läuft er

54) ebendas. S. 33. §. 44. Tab. X.
55) Mem. of the med. Societ. of Lond. 1792. Vol. III.

er in einem anhaltenden Strahle heraus. Manchmal dringt die Geschwulst beim Schreien weiter hervor, als im ruhigen Zustande. Bisweilen geschieht dies aber auch nicht, ja man kann die vorgefallne Blase nicht einmal durch einen Druck zurückbringen, wie in dem Falle, welchen *Herder* erzählt; hier sind die Seitenränder der Blase mit den Hautbedeckungen fest verwachsen. Die äussere Figur stimmt nicht in allen Fällen überein, da sie von Geschlecht, Alter und andern Nebenumständen abhängt. Dabey ist der Bauch glatt, ohne Spur vom Nabel an der gewöhnlichen Stelle, weil sich die Nabelschnur dicht hinter der schwammigten, umgekehrten Harnblase inserirt.

Baillie 56) glaubt, dass bey dieser Misbildung der vordere Theil der Harnblase wirklich fehle. Dies ist aber der Fall nicht. Sie entsteht vielmehr auf die Art, dass der Grund der Harnblase mit seiner umgekehrten, inwendigen Fläche durch eine Spalte, die sich im Schaambein, im Blasenhalse und auch wohl oft in der ganzen Harnröhre befindet, hervortritt und in der erwähnten Gestalt einer schwammigten, rothen Masse erscheint.

Ist ein angebohrner Vorfall der Harnblase vorhanden, so ist auch allemal jene Spalte in den Schaambeinen zugegen, indem ein Knochenstück in der Schaambeinvereinigung fehlt. Aber nicht allemal findet dieser Fall umgekehrt Statt, dass nemlich bey jedesmaligem Auseinanderklaffen der Schaambeine auch die Harnblase vorgefallen seyn sollte; denn man hat Fälle, wo die Schaambeine gespalten waren und an der Blase und den Geschlechtstheilen dennoch nichts Widernatürliches bemerkt wurde 57).

Rose

56) a. a. O. S. 189.

57) z. B. *Walter* von der Spaltung der Schaambeine. Berl. 1782.

Rose 58) beobachtete diese Misbildung zweimal. Die Schaambeine und die Harnröhre waren gespalten, die innere Fläche der Blase war vorwärts ausserhalb den Unterleib gedrungen, die Mündungen der Harngänge lagen offen da und aus ihnen drang der Harn beständig tropfenweise hervor; nach vielem Getränke aber ging er ordentlich in kleinen Strömen ab.

Ficker 59) sah ein Kind von neun Monaten mit dieser Misbildung. Es war männlichen Geschlechts und sonst gesund. Man sah an ihm keinen Nabel, sondern statt dessen eine kleine Furche in der Haut. Unter derselben erhob sich eine hochrothe unebne Geschwulst, die immer mit einer schleimigten Feuchtigkeit bedeckt und beim Berühren schmerzhaft war. Gleich nach der Geburt war nur ein rother, mit der umgebenden Haut gleichstehender Fleck zugegen, der sich allmählig erhob. An beiden Seiten des untern Theils der Geschwulst lagen zwey länglichte, blasrothe Körperchen, zwischen denen und der Geschwulst der Harn herauströpfelte. Offenbar waren sie die gespaltene Eichel. An denselben war ein Hautlappen befestigt, der an ihrem untern Theile, wie eine Falte, herabhing. In dem Hodensacke waren beide Hoden befindlich.

Herder 60) sah ein zweijähriges gesundes Mädchen, deren Harnblase, in Gestalt eines runden ungleichen Klumpens, anderthalb Zoll lang, zwey Zoll breit und acht bis zehn Linien hoch vorgefallen war.

58) Diss. de nativo vesicae urinariae inversae prolapsu. Gött. 1793. — Physiolog. Untersuchungen. Braunschw. 1796. Bey ihm findet man eine vollständ. Literatur über diesen Fall.

59) Beiträge zur Arzneiwissenschaft, Wundarznei- und Entbindungskunst. Münster 1796. Th. I. S. 77. Tab. II.

60) Diss. de nativo prolapsu vesicae urinariae inversae in puella observato. Jenae 1796. und in *Stark's* Neuem Archiv für die Geburtshülfe. B. I, St. I, No. II, S. 21 fgg. Tab. I.

war. Sie ſah wie ein ſchwammigtes rohes Fleiſchſtück aus. Nach Oben zeigten ſich drey ſtumpfe Höcker, und auf der ganzen konvexen Oberfläche viele kleine Fleiſchwärzchen. Unten zu beiden Seiten neigten ſich zwey längliche Fleiſchwarzen ſchief herab und wegen des beſtändig aus ihnen herauströpfelnden Urins konnte man in ihnen die beiden Uretheren nicht verkennen. Die ganze Oberfläche war naſs und glänzend. Hart über der Geſchwulſt ſah man die Inſertionsſtelle des Nabels, als eine härtliche ovale Queerſpalte, von der Gröſse einer Bohne und dem Anſehn einer Narbe. Durch die Spaltung der Schaambeine und den Blaſenvorfall waren auch die Geburtstheile verunſtaltet.

Noch finden wir eine ziemliche Anzahl gleicher Fälle, die mehr, oder weniger mit den ebenbeſchriebenen übereinſtimmen, und nur in Nebenſachen abweichen, von den Schriftſtellern beſchrieben, z. B. von *Göckel* [61]), *Huxham* und *Olivier* [62]), *Bonn* [63]) (deſſen Beobachtung auch *Blumenbach* [64]) beſtätigt, der denſelben Kranken in ſeinem ſechzehnten Jahre ſah), *Meurſius* [65]), *Flajani* [66]), *Paletta* [67]), *Pen-*

61) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 43.
62) Philoſoph. Transact. Vol. XXXII.
63) Amſterd. Geneesk. Kabinet 1782. Deel III. No. 1. überſ. *A. Bonn* über die ſeltne und widernatürl. Beſchaffenheit der Harnblaſe und Geburtstheile eines zwölfjährigen Knabens, aus dem Holländ. von *H. Arnz.* Strasb. 1782.
64) Geſchichte und Beſchreibung der Knochen des menſchl. Körpers. Abſchn. XXXIV. S. 320. Anmerk. ***).
65) De Puerperio Syntagma — edit. *J. G. F. Franz.* Lipſ. 1785.
66) Nuovo Methodo di medicare alcune malattie ſpettanti alla chirurgia. Rom. 1786. überſ. in *Weigel's* italien. medicin. chirurg. Bibl. B. III. St. II. S. 114 fgg.
67) Nova gubernaculi teſtis Hunteriani et tunicae vaginalis anatomica deſcriptio, ubi etiam harum partium vitia recenſentur. Dieſe Abhandlung iſt in folgendem Werke abgedruckt: Opuſcula anatomica ſelectiora *Azzoguidi, Paletae* et *Brugnoni.* Edid. *Ed. Sandifort.* Lugd. Bat. 1789.

Penchienati [68]), *Wolf* [69]), *Baillie* [70]), *Sömmerring* [71]), *Thomann* [72]), *Creve* [73]), *Scheidemantel* [74]), *Robillard* [75]). Auch gehört hieher wahrscheinlich noch der Fall, den *Bouvier* [76]) beschreibt, und für einen Mangel der Harnblase hält.

Es kann auch ein Vorfall der Harnblase in spätern Jahren durch Krankheit entstehen. Er kömmt nur beim weiblichen Geschlechte vor und ist von dem angebohrnen Vorfalle der Harnblase wesentlich verschieden. Es ist eigentlich eine inversio vesicae urinariae, die der inversio uteri völlig gleich ist und dadurch entsteht, dass der Grund der Harnblase durch eine Erschlaffung sich dem Blasenhalse nähert und durch ihn hervordringt. Bisweilen geben Zerreissungen der Harnblase und des Blasenhalses dazu Gelegenheit.

Eine solche völlig umgekehrte und durch die Harnröhre hervorgedrungene Harnblase besitzt *Rougemont* [77]) und eine gleiche Beobachtung liefert *Desgranges* [78]).

Einen sehr merkwürdigen Fall dieser Art beschreibt *de Haen* [79]). Eine Frau fiel mit einer Last auf

68) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Turin, An. 1784 et 1785. à Turin 1786. Tom. I.
69) De nativa vesicae urinariae inversione; in dessen: Quaestion. medic. varii argumenti. Harderovici 1791. No. VII.
70) a. a. O. S. 189. und in den Medical and chirurgical Transact. pag. 189.
71) zu *Baillie* S. 189. Anm. 400. Er sah diesen Fall viermal.
72) in der Salzburg. med. chirurg. Zeitung. 1795. B. III. No. LXX. S. 321.
73) Von den Krankheiten des weiblichen Beckens. Berl. 1795. S. 125. Tab. IX.
74) Beiträge zur Arzneikunde. Leipzig 1797. B. II. S. 335.
75) Magazin encyclopédique par *Millié*. Jahrg. III. No. 2. pag. 159.
76) Recueil périodique. Tom. III. No. 16. — *Hufeland's* neueste Annalen der französ. Arzneikunde. B. III. S. 330 fgg.
77) s. *Sömmerring* zu *Baillie* S. 190. III.
78 Journal de Médec. 1792. Maj. No. 2.
79) Heilungsmeth. Th. I. Kap VII. B. I. S. 69 fgg.

auf dem Rücken zur Erde, und sogleich trat Etwas aus ihren Geburtstheilen hervor. Nach vier Jahren fiel sie abermals und nun erschien ein zweiter Körper außerhalb den Geburtstheilen. Der eine Körper war gröſs, hart, mit einer Oeffnung, die dem Muttermunde glich; aus ihm floſs die monathliche Reinigung hervor. Daraus hätte man auf einen Vorfall der Gebährmutter schliesen können; dies war er aber nicht, sondern ein Mutterscheidendarmbruch. Der andere war klein, im Durchmesser kaum einen Zoll haltend, weich, etwas zusammengefallen und nach dem gröſsern Körper zu ausgehöhlt. Aus dieser Höhle hinter dem kleinern Körper floſs der Harn aus. Einstmals entstand eine Harnverhaltung, mit Entzündung und Eiterung; darauf brach der Urin plötzlich hervor und mit ihm ein Stein, von der Gröſse einer Erbse. Nach drittehalb Jahren zog sie, nach den heftigsten Schmerzen, einen zweiten Stein mit ihren Fingern hervor. Bald nach dem Abgange des zweiten Steins entstand eine kleine rothe Beule, die einer Blase glich, sich weich anfühlte wenn die Frau ruhte und warm war, aber hart wurde, so bald sie sich bewegte und kalt wurde. Fiel diese Blase zusammen, so floſs der Urin ordentlich ab; war sie aber angespannt, so ging er nur tropfenweise ab. Zu diesen Zufällen gesellte sich auch noch ein Vorfall des Maſtdarms. Bey der Leichenöffnung entdeckte man einen Vorfall der umgekehrten Harnblase. Jener kleinere Körper war ein Theil derselben; ihr gröſster Theil aber befand sich mit in der Höhlung des gröſsern Körpers, worinnen ein Theil des herabgefallenen dünnen Darms lag.

Einen gleichen merkwürdigen Fall erzählt uns *Vetter* 80). Einer Frau ging seit mehrern Jahren der

80) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. V. S. 609.

der Urin beständig tropfenweise ab. Dieses Uebel schrieb sich von der Zeit ihrer letzten Niederkunft her, wo sie acht Tage lang mit theils wahren, theils falschen Wehen zubrachte und dabey weder Stuhlgang hatte, noch Urin lassen konnte, ohne, dass die Hebamme Etwas zu ihrer Erleichterung gethan hätte. Zwischen den Schaamlippen fand er eine frischrothe, wie ein halbes Hühnerey grosse Geschwulst. Weder Katheter, noch eine Sonde konnte man durch die Harnröhre bringen, doch drangen sie allemal etwas tiefer ein, wenn jene Geschwulst zurückgeschoben wurde. Nach genauer Untersuchung fand man, dass diese Geschwulst die umgestülpte Harnblase war, welche durch einen Riss in derselben hervorgetreten war. Die Harnleiter öffneten sich daher in die Mutterscheide. Wahrscheinlich war der Riss in der Niederkunft, durch den Druck des Kopfs auf die, durch die achttägige Harnverhaltung nothwendig höchst ausgedehnte Harnblase, verursacht worden. *Paget* *) sah die Harnblase mit dem Uterus herausgetrieben, und von der umgestülpten Mutterscheide bedeckt. Die Substanz der Harnblase war an mehrern Stellen einen Zoll dick und ihre Oberfläche mit Eiter überzogen. In ihr befanden sich mehrere Steine, deren Einer ausserordentlich gross war.

Einen unvollkommnen Vorfall der Harnblase hat *Gilibert* [81]) bey einem Mädchen, welches mit einem, in die Harnröhre gesteckten Wachsstock, Onanie trieb, aus der erschlafften, erweiterten und umgekehrten Harnröhre entstehen sehen.

Die Lage der Harnblase kann durch zufällige Umstände sehr verändert werden, z. B. durch Schwan-

*) Medic. and physic. Journal. 1801. Novbr. — Journal der ausländ. medic. Literatur 1803. März. S. 214.
81) Sammlung prakt. Beobachtungen. S. 42.

Schwangerſchaften, Vorfälle des Maſtdarms, der Mutterſcheide und der Gebährmutter, durch Geſchwülſte u. ſ. w. *Hunter* [82]) ſah ſie durch eine verhärtete und ſehr vergröſserte Vorſteherdrüſe, welche die ganze Beckenhöhle anfüllte, ganz über die Schaambeine heraufgedrängt werden, ſo, daſs man ſie theils wegen der Entfernung, theils wegen des Winkels, den die Harnröhre mit dem Blaſenhalſe machte, nur ſchwer mit dem Katheter erreichen konnte. Den nemlichen Fall erzählt *Turner* [83]). *De Haen* [84]) fand ſie durch ein Gewächs, welches das ganze Becken und den ganzen Unterleib anfüllte, ſo aufwärts gedrängt, und die Harnröhre ſo verlängert, daſs ſie auf der linken Seite, unter den kurzen Rippen, gegen den Rand des flachen Hüftknochens, über jenem Gewächſe lag.

Beſonders gehören zu den widernatürlichen Lagen der Harnblaſe auch die Fälle, wo man ſie in verſchiedenen Brüchen fand [85]). Alles, was eine Ausdehnung und Erſchlaffung der Blaſe bewirken kann, kann zu einem Blaſenbruch disponiren, z. B. öftere Schwangerſchaften und Urinverhaltungen. Nach beiden bleibt die Blaſe oft groſs, ſchlaff und welk und kommt dem Bauchringe nahe; ereignet ſich nur irgend eine Bruchurſach, ſo kann ſie durch den Bauchring hervorgepreſst werden. Oft hat man bemerkt, daſs ſich die Blaſenbrüche auf der Seite ereignen, auf welcher der Kranke zu liegen pflegt. Meiſt ſind ſie mit Darm- oder Netzbrüchen verbunden, beſonders groſse

82) Mem. of the medic. Societ. of Lond. Vol. I. No. 12.
83) *Richter's* chirurg. Bibliothek. B. XIV. S. 376.
84) a. a. O. Th. VI. Kap. IV. §. 8. B. III. S. 96 fg.
85) *Salzmann* diſſ. de herniis veſicae urinariae. Argent. 1732. in *Halleri* collect. diſſ. chirurg. Vol. III. — *Pott's* chirurg. Wahrnehmungen. S. 226. — *Richter's* Abhandlung von den Brüchen. Kap. XLII. S. 760. und deſſen Anfangsgründe der W. A. B. VI. Kap. III. S. 31.

grofse und alte Blasenbrüche. Jene find dann gewöhnlich auch Folgen von diesen; denn der Boden der Blase ist mit dem Darmfelle bedeckt; sinkt nun dieser in das Scrotum herab, so zieht er auch das Darmfell mit herab, wodurch neben der Blase ein Bruchsack entsteht, in welchen nothwendig ein Stück Darm oder Netz fällt. Bisweilen kann aber auch der Darmbruch die Ursach des Blasenbruchs werden; wenn er nemlich plötzlich sehr grofs wird, so wird das Darmfell, das am Boden der Blase befestigt ist, herabgezogen, und folglich auch zugleich der Boden der Harnblase. Zuweilen liegt die ganze Blase in dem Bruche, zuweilen nur ein Theil derselben, der sich dann in einem verlängerten Zustande, wie ein Beutel, befindet.

Am häufigsten findet man sie in Leistenbrüchen, wovon man verschiedene Beispiele findet. *Ruysch* 86) entdeckte einen kaum entstandenen Leistenbruch von dem eingeklemmten Grimmdarm, und einen vollkommenen Bruch, wo die Harnblase in den Hodensack herabgesunken war. *Mery* 87) fand bey einem Geistlichen die Blase durch den Bauchring in den Hodensack herabgefallen und überall mit demselben verwachsen. *De Haen* 88) sah einen Mann von fünf und zwanzig Jahren, der schon als Knabe die Harnstrenge gehabt, nunmehr aber seit einem Jahre in der rechten Weiche eine Beule bekommen hatte. Seit sechs Monaten verschwand sie bald, bald kam sie wieder zum Vorschein und fing endlich zu eitern an, worauf der Urin durch das Geschwür, und endlich auch ein Stein von einer halben Unze abging. Noch mehrere Beispiele erzählen *Plater*

86) Adversar. anatom. obs. IX.
87) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris. 1713. p. 23. 146.
88) Heilungsmeth. Th. III. Kap. IV. B. I. S. 317.

ter 89), *Verdier* 90), *Zuber* 91), *Camper* 92) und andere 93).

Bisweilen finden sich Harnsteine in dergleichen Brüchen 94). *Decker* 95) fand einen Hodensack, der sehr aufgeschwollen und inwendig mit einer steinigten Rinde überzogen war; er öffnete ihn, befreite ihn von dieser Rinde und nach einer starken Eiterung verlohr sich die Geschwulst. Wahrscheinlich war hier die Harnblase in den Hodensack herabgefallen.

Nicht selten findet man auch die Blase in Mutterscheidenbrüchen. *Hoin* 96) sah einen solchen Bruch, der weit aus der Mutterscheide hervorhing. *Robert* 97) erzählt einen Fall, wo er die Grösse eines Mannskopfes hatte. *Walter* 98) sah zwey dergleichen Fälle, wo in einem ausserordentlich grossen Vorfalle der Mutterscheide, der beinahe die Grösse eines Mannskopfes hatte, die Harnblase durch die vorgetretene Mutterscheide so sehr heruntergesunken war, dass sie einen grossen Sack bildete, an dessen oberm Ende sich die Oeffnung der Harnröhre zeigte. *Henkel* 99) sah am obern Theile der Mutterscheide einer Gebährenden eine Geschwulst, welche, wenn der Urin ausgeflossen war, gänzlich verschwand,

89) Obss. pag. 849. Prax. med. Tom. I. pag. 442.
90) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 4. Tom. IV. pag. 19 sqq. 91) de morb. vesic. urin. pag. 47.
92) Demonstrat. anat. pathol. Lib. II. cap. VI. pag. 17.
93) z. B. Act. Erudit. Lips. 1691. pag. 69. 1718. pag. 242. — Philos. Transact. LIV. 61. — Mém. de l'academ. des Scienc. An. 1717. pag. 17. An. 1775. Journal de Médec. Vol. XLVIII. Vol. LXXXVII.
94) z. B. *Verdier* l. l. Tom. IV. pag. 22.
95) Exercitat. pract. pag. 153.
96) Essay sur des hernies rares et peu connues, joint à la nouvelle méthode d'opérer les hernies, par *M. le Blanc*, pag. 250. — *Le Blanc* Précis d'Opérations. Tom. II. pag. 368.
97) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 58.
98) Krankheiten der Nieren und Harnblase. S. 32. §. 41.
99) Sammlung medic. und chirurg. Anmerk. Th. VII. S. 5.

schwand, woraus es deutlich wurde, daſs hier ein Blasenbruch gegenwärtig sey. *Ruysch* [100]) fand in einer Blase, die in einem Mutterscheidenbruche lag, zwey und vierzig Steine.

Meist entstehen diese Brüche auf der vordern Seite der Mutterscheide. Doch hat *Chopart* [1]) auch einen Fall beobachtet, wo sie sich in einem Scheidenbruche auf der hintern Seite befand.

Gewöhnlich finden sie auch nur bey Frauen Statt, welche schon Kinder gebohren haben. Doch sah auch *Sandifort* [2]) ein Beispiel davon bey einem Mädchen. Eine fünf und zwanzigjährige hysterische Frauensperson bekam nach einem hartnäckigen konvulsivischen Husten eine Harnverhaltung. In der Mutterscheide fühlte man eine schwappende Geschwulst, die, wenn sie gedruckt wurde, den Harn zum Flieſsen brachte. War sie auf diese Art vom Harne entleert worden, so lieſs sich der Katheter deutlich fühlen, und bey einer neuen Anfüllung entstand die Harnverhaltung aufs Neue.

Seltner befindet sich die Harnblase in andern Brüchen.

Bisweilen hat man sie in einem **Mittelfleischbruche** angetroffen. Meist hat man dergleichen Fälle bey Frauenzimmern beobachtet, z. B. *Pipelet* [3]), *Robert* [4]), *Mery* [5]). Auch so gar bey einer schwangern Frauensperson sah *Curade* [6]) einen Harnblasenbruch im Mittelfleische, der das Sonderbare hatte, daſs er mit der Niederkunft verschwand und sich erst gegen das Ende der folgenden Schwanger-

100) Observat. anat. med. chirurg. I.
1) Traité des Malad. chirurgical. Tom. II. pag. 320.
2) Obss. anat. pathol. Lib. I. cap. VII. pag. 55.
3) Mercure de France. 1762. Juillet. pag. 151.
4) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 33.
5) Mém. de l'acad. des Scienc. l. l.
6) Mém. de l'acad. de Chirurg. de Paris. Tom. IV. pag. 44.

gerschaft wieder zeigte. Seltner findet man ihn bey Mannspersonen, wovon *Pipelet* 7) ein Beispiel erzählt.

Noch seltner finden Harnblasenbrüche an andern Stellen des Unterleibs Statt.

Stoll 8) sah ein Kind von funfzehn Monaten, welches auf beiden Seiten einen Leistenbruch hatte; der rechte war angebohren, der linke aber erst im dritten Monate entstanden. Zugleich sah man über den Schaambeinen eine fast runde Geschwulst, von der Gröfse eines halben Hühnereies, welche das Kind ebenfalls mit auf die Welt gebracht hatte. Bey genauer Untersuchung entdeckte man, dafs dies die Harnblase, oder wenigstens ein Theil derselben sey, der zwischen den gradauflaufenden Muskeln des Unterleibs, welche gespalten waren, über den Schaambeinen wie ein Bruch hervorgetreten war. Das männliche Glied hatte, so weit man es übersehen konnte, auf der hintern Seite eine Spalte.

Prochaska 9) sah einen Harnblasenbruch in der Gegend des Nabels.

Einen sehr seltnen Harnblasenbruch hat man einigemal durch das eiförmige Loch sich bilden sehen *).

Bisweilen hat man die Blase zu gleicher Zeit in zwey verschiedenen Brüchen gefunden. *Levret* 10) fand sie bey einer Frau in einem Schenkel- und Mittelfleischbruche und *Verdier* 11) in einem doppelten Leistenbruche. Wahrscheinlich ist es mir, dafs sie in solchen Fällen beutelartige Verlängerungen hat.

Unter

7) ibid. Tom. IX. pag. 283.
8) Heilungsmeth. B. III. Th. II. S. 205.
9) Abhandl. der böhmischen Gesellsch. der Wissensch. B. III.
*) *J. D. Sala* Mém. de l'acad. de Chir. à Paris. Tom. II. — *Günz* de herniis. pag. 96. — *Lentin's* Beiträge. B. III. S. 42.
10) Observat. sur la cure radicale des Polypes. Par. 1749. p. 145.
11) l. l. pag. 38. — conf. *Garengeot* Traité des Opérations de Chirurg. Tom. I. pag. 265.

Unter den Krankheiten von fehlerhafter Mifchung, denen die Harnblafe unterworfen ift, ift die Entzündung [12]) (cyftitis) die erfte, welche wir hier betrachten.

Sie erftreckt fich bisweilen nur auf denjenigen Theil des Bauchfells, welcher den hintern Theil der Blafe und auch etwas weniges vom obern Theil ihrer vordern Fläche bedeckt. Selten wird diefer Theil des Bauchfells für fich felbft entzündet, fondern fie nimmt an der Entzündung Theil, welche fich im Allgemeinen über das Bauchfell erftreckt [13]).

Bisweilen werden aber auch die eigentlichen Häute der Blafe entzündet, entweder zugleich mit jenem Theile des Darmfells, indem fich die Entzündung von dorther auf die Blafenfubftanz verbreitet, oder auch für fich allein. Harnverhaltungen, Steine, Wunden der Blafe u. f. w. können die Urfachen feyn. *Naumburg* [14]) erzählt die Gefchichte einer Blafenentzündung, deren Urfach eine zurückgebeugte fchwangere Gebährmutter war.

Bald erftreckt fich die Entzündung über die ganze Blafe, bald nur über einen Theil derfelben. Am häufigften wird der Theil, der zunächft am Blafenhalfe fich befindet, entzündet. *Baillie* [15]) führt zwey Urfachen davon an. Die Eine ift, dafs an diefer Stelle, oder in ihrer Nähe, fich häufig eine Verftopfung findet, die den Durchgang des Harns aufhält, dadurch Reiz verurfacht und mehr, oder weniger Entzündung veranlafst. Die andere ift, dafs Entzündungen der Harnröhre gelegentlich fich ein Stück

12) *Zuber* loc. cit. — *Löfflers* Beiträge zur Arzneiw. Th. I. und II. — *J. Cp. Baufch* praef. *G. W. Ploucquet* diff. de Ifchuria cyftica. Tubing. 1790. — *Frank's* Grundf. B. II. §. 263. S. 285. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXII. S. 406.

13) *Baillie* S. 173 fg.

14) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. VI. S. 381 fgg.

15) a. a. O. S. 174.

Stück Weges in die Höhle der Blaſe, und ſogar bisweilen ganz über ſie hin erſtrecken.

Die Blaſenhäute zeigen bey ihrer Entzündung dieſelben Erſcheinungen, wie andere entzündete Häute, eine Menge ſichtbarer und mit Blut ſtärker, als auſserdem angefüllte Blutgefäſse. Selbſt die innere Membran, die ſonſt ſchwerlich ein Gefäſs zeigt, iſt mit einer erſtaunenden Menge äuſserſt kleiner Blutgefäſse überhäuft [16]. Bisweilen befinden ſich in ihren Häuten kleine ausgetretne Blutstropfen, welche durch die innere Haut durchſcheinen [17].

Nicht ſelten gehen Entzündungen der Harnblaſe in Eiterung über [18]. Einen der merkwürdigſten Fälle dieſer Art erzählt *Wichmann* [19]. Die Blaſe war aus dem Becken heraufgeſtiegen und über den Schaambeinen an den benachbarten Orten überall adhärent. An der rechten Seite derſelben, nahe am Grunde, in einer kleinen Entfernung von ihrer Bedeckung des Bauchfells, zeigte ſich ein Riſs, durch welchen man in eine Höhle drang, die ſich in den Blaſenhäuten ſelbſt formirt hatte, eine groſse Menge Eiters enthielt und durch Membranen in mehrere kleine Fächer getheilt war, die mit der Blaſenhöhle ſelbſt in Verbindung ſtanden. Die Blaſe war übrigens nicht auſserordentlich groſs, und die Häute da, wo der Riſs war, ſehr dünn, wahrſcheinlich vom Eiter gröſstentheils konſumirt. Nach dem Halſe zu

16) *Morgagni* de cauſſ. et ſed. morb. Epiſt. V. §. 6. Ep. VII. §. 11. Ep. X. §. 13. Ep. XXIX. §. 20. Ep. XL. 21. 23. 24. Ep. XLI. §. 13. Ep. XLII. §. 8. Ep. XLVII. §. 34. 36. Ep. LIII. §. 13. — *Baillie* S. 174. — *Sömmerring* daſ. Anm. 383.

17) *Morgagni* l. l. Ep. XLVII. §. 12. — *Baillie* a. a. O.

18) *Yſermann* diſſ. de veſica urinaria ejusque ulcere. Lugd. Bat. 1763. — *J. C. Pohl* diſſ. de abſceſſu veſicae urinariae et inteſtini coli. Lipſ. 1777. — *Sandifort* obſſ. anat. path. Lib. III. cap. V. pag. 84. — *Chambon de Montaux* Krankengeſch. und Leichenöffnungen. S. 512.

19) Ideen zur Diagnoſtik. B. III. S. 44.

zu waren sie aber sehr dick, und die innere Oberfläche nicht glatt, auch nicht, wie in ähnlichen Fällen, runzlicht, sondern bestand aus dicken trabeculis carneis, wie ein Ventriculus cordis.

Geht die Entzündung der Blasenhäute in Eiterung fort, so zeigen sich die gewöhnlichen Erscheinungen, wie bey andern Abscessen und Geschwüren. Zuweilen wird ein Theil derselben gänzlich zerstört und es entstehen Kommunikationen zwischen ihr und den benachbarten Theilen, z. B. mit dem Mastdarm, wovon hernach Beispiele vorkommen werden. Oftmals öffnen sich die Harnblasenabscesse, ohne dass sie mit einem benachbarten Eingeweide verbunden sind, in die Bauchhöhle, und das Eiter und der Urin ergiessen sich mit tödlichem Erfolge in dieselbe, wovon *Meekren* [20]), *Tulpe* [21]), *Walter* [22]) und andere [23]), verschiedene Beispiele anführen. Bisweilen werden solche Oeffnungen durch ein widernatürliches Zellgewebe geschlossen. Zwey dergleichen merkwürdige Fälle beschreibt *Walter*. In dem einen Falle [24]) ist die Blase aus einem Knaben von fünfzehn Jahren; in ihr befand sich ein Stein, der über eine Unze wog; sie war von Eiter angefressen, welches zwey Oeffnungen in dieselbe gemacht hatte. Die Eine befand sich an der hintern Fläche, stand offen, und liess den Eiter in die Bauchhöhle ausfliessen; die andere befand sich in der vorderen Fläche, und war durch ein widernatürliches Zellgewebe geschlossen. Der zweite Fall [25]) fand sich in einem Manne von acht und vierzig Jahren, dem seit vielen

20) Obss. med. Chirurg. Amst. 1682.
21) Obss. med. Lib. III. cap. II. pag. 183.
22) Anat. Mus. B. I. S. 62.
23) in *Lieutaud* hist. anat. med. Lib. I. Sect. XI. obs. 1277 — 1285. Tom. I. pag. 374 sqq.
24) Anatom. Museum. B. I. No. 120. S. 62 fg.
25) Krankheiten der Nieren und Harnblase, §. 40. S. 31.

vielen Jahren eine übelriechende, eiterartige Flüssigkeit aus der Harnröhre geflossen war; dabey litt er die heftigsten Blasenschmerzen. Die Harnblase war etwas aufgetrieben, braunroth, und fast ganz und gar aufgelöst; ihre Häute waren sehr verdickt, nach vorwärts aber so angefressen, dass nur ein Zellgewebe den durch die Fäulniss weggefressenen und gänzlich fehlenden Theil ergänzte und so die Höhle der Harnblase zuschloss.

Bisweilen erstreckt sich die Vereiterung nur auf die innere Haut der Harnblase. In sehr seltenen Fällen wird die ganze innere Haut zerstört, so, dass ihre Muskelfasern so entblösst daliegen, als wenn sie mit allem Fleisse präparirt worden wären. *Baillie* [26]) sah in einem Falle, wo dieser Prozess am vollständigsten vor sich gegangen war, die Harnblase fast gänzlich mit einem Eiter angefüllt, welches genau das nemliche Ansehn hatte, als wenn eine skrofulöse Saugaderdrüse eitert und eine dickliche weisse Materie war mit dem Eiter vermischt.

Morgagni [27]) beschreibt einen ähnlichen Fall, wo sowohl die Mutterscheide, als auch die Harnblase inwendig mit einem aschgrauen, dicken, entsetzlich stinkenden Eiter bedeckt und angefressen waren, so, dass die Haut derselben, wenn man das Eiter derselben mit dem Messerstiele wegnehmen wollte, von selbst mit abging; dabey war die Blase zur Hälfte mit Eiter gefüllt.

Ruysch [28]) beschreibt eine Harnblasenkrankheit unter dem Namen scabies vesicae interna, wo die Häute verdickt, inwendig stellenweise angefressen waren und kleine Blätterchen zeigten; dabey waren hin und wieder kleine Gewächse

(ex-

26) a. a. O. S. 175 fg.
27) l. l. Epist. LXVI. §. 2.
28) Obs. anat. med. chirurg. LXXVIII. fig. 62.

(excreſcentiae carneo-glanduloſae) entſtanden. Dieſer Fall gehört hieher und mit Recht hält *Walter* 29) eine Entzündung für den Anfang deſſelben.

Oeftrer noch, als durch ihre eigene Entzündung, wird die Harnblaſe durch andere Zufälle in Eiterung geſetzt.

Dahin gehören äuſsere, örtliche Gewaltthätigkeiten z. B. der Steinſchnitt. Noch öftrer findet ſie aber bey Harnſteinen Statt, indem dieſe durch ihre Reibung Reiz, Entzündung und Eitrung hervorbringen 30). *Morgagni* 31) ſah ein Geſchwür der Blaſe von einer, durch die Harnröhre hineingeſteckten und mit Steinmaterie überzogenen Haarnadel bey einem Mädchen entſtehen und äuſserlich am Unterleibe zur Oeffnung kommen.

Bisweilen entſtehen die Vereiterungen der Harnblaſe von Geſchwüren und Abſceſſen benachbarter Theile. *Ed. Ford* 32) erzählt einen ſolchen Fall. Ein Mädchen von vierzehn Jahren beklagte ſich über groſsen Schmerz beim Urinlaſſen und der Urin war eitrig, blutig und einigemal mit kleinen Steinen vermiſcht. Sie konnte keine Urſach weiter angeben, als einen ehemals erhaltenen Stoſs auf die Schaambeine und ſtarb abgezehrt. Bey der Leichenöffnung fand man die Eingeweide geſund, nur die Harnblaſe allein war zuſammengezogen und dick. Die Schaambeine waren kariös und dieſes Geſchwür hing mit der Harnblaſe zuſammen. In derſelben fand man verſchiedene kleine vom Schaamknochen abge-

29) a. a. O. S. 30. §. 39.

30) z. B. *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obſ. XLIII. pag. 103. — *Lommii* obſſ. med. pag. 219. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 15. 28. — *de Haen* a. a. O. Th. V. Kap. V. §. 2. B. II. S. 303. u. a. m.

31) l. l. Epiſt XLII §. 20.

32) Lond. medic. Journal. 1782 Vol. III. pag. 80. Sammlung für pr. Aerzte. B. VIII. S. 45.

abgeblätterte Knochenstückchen, die mit einer steinigten Materie überzogen waren. *Osiander* [33]) fand die Harnblase mit einer Vereiterung im Becken verbunden; ihre vordere Wand hing so fest an dem Ueberzug des Schaambeins und war so schwarz und mürbe, daſs sie nicht unverletzt herausgenommen werden konnte. Ihre innere Fläche hatte knotigte Erhabenheiten.

Verschiedentlich fand man entweder Darmgeschwüre, welche zugleich die Blase angefressen, oder Blasengeschwüre, welche sich dem Darmkanale mitgetheilt und den Darmkanal mit der Harnblase verbunden hatten, so, daſs Darmkoth und Blähungen durch die Harnröhre, und, umgekehrt, Urin und Blasensteine durch den Mastdarm abgingen. *Praxagoras* [34]) sah einen Menschen, dem der Urin durch den Mastdarm abging. Auch *Fernelius* [35]), *Fabriz von Hilden* [36]) und *Morgagni* [37]) erzählen Beispiele, wo durch eine, von einem Geschwüre entstandene Oeffnung und Verbindung des Mastdarms und der Harnblase der Harn durch den Mastdarm abging. *Wagner* [38]) sah einen Mann an Nieren- und Blasensteinschmerzen leiden; zuweilen hatte er auch heftige Schmerzen in der Gegend der Schaambeine und zuletzt gab er den Darmkoth durch die Harnröhre von sich. *Morasch* [39]) sah den Mastdarm zugleich mit der Harnblase durch einen Harnblasenstein durch-

33) Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe. B. I. S. 170.

34) *Rufus Ephesius* de vesicae renumque affectibus. cap. VIII. in *Henrici Stephani* medic. artis princip. post *Hippocratem* et *Galenum* latinitati donate. Par. 1567. Vol. I. — *Schenkii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. 344. pag. 604.

35) Patholog. Lib. VI. cap. 13.

36) Observat. rar. Cent. II. obs. 65.

37) l. l. Epist. XLII. §. 46.

38) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obs. 75.

39) Ephemer. Nat. Cur. Cent. X. obs. 56.

durchbohrt. *Burggraf* [40]) sah durch ein Geschwür des Mastdarms den Koth in die Harnblase dringen und mit dem Harne abgehen. *Frank* [41]) sah dreimal den Fall, daſs Koth, Blähungen und Eiter, nach Eröffnung von Darmabsceſsen in die Harnblase, mit dem Harne abgingen. Gleiche Beispiele erzählen *Zwinger* [42]), *Camper* [43]), *Hochstädter* [44]) und andere [45]).

Bisweilen hat man die Harnblase durch eine Vereiterung mehrerer Theile im Becken gänzlich zerstört gefunden. *Schmidtmann* [46]) fand in dem Unterleibe einer Frau eine ungeheure Zerstörung durch Vereiterung verursacht, so, daſs unter andern auch von der Harnblase keine Spur mehr da war, bis auf einige eiternde, brandige Lappen.

Oftmals geht Eiter durch die Harnröhre ab, ohne daſs die Harnblase an einer Vereiterung leidet, indem die Nieren einen Absceſs enthalten. *Clifton Wintringham* [47]) macht von dem Eiter der Harnblase überhaupt die Bemerkung, daſs das Eiter, wenn es von einem Geschwüre der Harnblase herkommt, klebricht, zähe und schwer, hingegen das Eiter aus einem Nierengeschwür dünn und nicht zusammenhängend ist. Diese Bemerkung fand *Sömmerring* [48]) immer bestätigt.

40) Act. Nat. Cur. Vol. X. obs. XXXVIII. pag. 132.
41) Orat. de vesica urinaria ex vicinia morbosa aegrotante, Pav. 1786. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte, St. XX. S. 131. 133. 138.
42) Act. Helvet. Vol. IV. pag. 231.
43) Demonstrat. anat. pathol. Lib. II. pag. 16.
44) In dem medic. Wochenblatte 1783. No. XVIII. — Vergl. vorher Abschn. X. D. c. 2. g. beim Mastdarm.
45) Medic. and philos. Comment. Vol. II. Part. II. p. 192 sq.
46) in *Hufeland's* Journal. B. VII. St. IV. S. 43.
47) De morbis quibusdam commentarii Lond. 1783. §. 818. Sammlung für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 412.
48) zu *Baillie* S. 176. Anmerkung 384.

Oft gehen die Entzündungen der Blase in den Brand über. Ihre Häute erscheinen dann schwarz, mürbe und leicht trennbar 49).

Monteggia 50) hat mehreremal nach Harnverhaltungen eine besondere Art Brand angetroffen, der, nach seiner Meinung, mit der Putreszenz der Gebährmutter, welche *Boer* 51) beschrieben hat, und ohne einmal vorhergegangene Entzündung, ohne Druck und Quetschung, ganz von sich selbst, meist kurz vor der Geburt am untern Abschnitte der Gebährmutter entsteht, viel Aehnliches habe. Diese Art Brand komme ziemlich häufig bey alten Subjekten, die mit einer Harnverhaltung befallen sind, vor, befalle meistens nur die innere Oberfläche der Harnblase und sey gewöhnlich tödlich.

Zu dem brandigen Zustand der innern Haut der Harnblase möchte ich auch diejenigen Fälle rechnen, wo man mit dem Harne häutige Theile abgehen sah. *Willis* 52) sah bey einer Frau, lange Zeit vor ihrem Tode, eine dicke, breite Haut, die mit einer sandigten Materie besetzt war, abgehen und die Leichenöffnung zeigte, daſs es ein Theil der innern Haut der Harnblase gewesen war. *Boerhaave* 53) beobachtete folgenden Fall. Eine Frau bekam im fünften Monate ihrer Schwangerschaft eine achttägige Harnverhaltung, worauf ihr mit dem Katheter dreizehn Maaſs blutiger, verdorbener, stinken-der

49) *Fabricius Hildanus* de lithotom. vesic. cap. II. in Opp. omn. pag. 711. — *Morgagni* l. l. Epist. XL. §. 24. Ep. XLI. §. 20. 25. 28. — *Ferro's* medic. Ephem. Junius. S. 135.

50) Annotazioni pratiche sopra i mali venerei. Milano 1794.

51) Abhandl. und Versuche geburtshülflichen Inhalts. Theil III. No. 5.

52) De fermentatione, de febribus et de urinis. Lond. 1660. cap. V.

53) *Christ. Andr. Koch* affectus in libris et praxi rarissimus, ab *H. Boerhaavio* in nosocomio Lugduno-Batavo sanatus. Lugd. Bat. 1738. in *Halleri* coll. disp. practic. Vol. V. p. 105.

der Harn abgelassen wurde. Gleich darauf ging die Frucht von ihr. Die Harnverhaltung blieb, mit einem grofsen Schmerze im Unterleibe zurück. Nach einem Monate bekam sie heftigen Trieb zum Harnen und gab einen scharfen, blutigen und eiterartigen Harn von sich. Zugleich bemerkte man etwas Widernatürliches in der Harnröhre, das man mit leichter Mühe herauszog und für die innere, mit Steinchen besetzte Haut der Harnblase erkannte. Darauf konnte sie den Harn nicht halten, wovon sie aber nach und nach geheilt wurde. Auch *Ruysch* 54) beschreibt einen Fall von Lostrennung der innern Blasenhaut und *Rouhault* 55) sah wenigstens zwey Drittheile dieser Haut durch die Harnröhre einer Mannsperson abgehen.

Häufig kommt nach Blasenentzündungen der Fall vor, dafs sie mit den benachbarten Theilen verwachsen ist 56). *Sommer* 57) fand die Blase eines Kindes fest mit dem Netze verwachsen, weshalb dasselbe, seine ganze Lebenszeit hindurch, Beschwerden und Schmerzen beim Harnen empfunden hatte. Denn die Blase wurde durch diese Verwachsung zu stark nach dem Nabel zu aufwärts gezogen. *Reisel* 58) öffnete einen Mann, welcher eine dreitägige Harnverhaltung und darauf einen Abgang von vielem blutigen, schleimigten und eiterartigen Urin gehabt hatte. Durch den Mastdarm fühlte man eine harte Geschwulst und vermuthete einen Stein. Man fand aber die Blase sehr dick, fleischigt, mit vielen drüsigten Auswüchsen und Knoten besetzt und aufs festeste mit den Schaamknochen verwachsen. In ihrer

54) Adversar. anat. Dec. II. Sect. IX. Tab. II. fig. 1.
55) Mém. de l'acad. des Scienc. 1714.
56) Vergl. *Baillie* S. 174. und *Sömmerring* das. Anm. 382.
57) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 177.
58) ibid. obs. CXIV. pag. 269.

ihrer Höhle enthielt sie keinen Stein und nur Etwas von jenem blutigen und schleimigten Urin. Der Schliefsmuskel war hart und knorplich. Einmal fand man sie mit dem Netze und der Gebährmutter verwachsen 59). *Morgagni* 60) fand eine sehr ausgedehnte Harnblase an ihrer vordern Fläche, weit über die Gegend der Schaam hin, mit den Wänden des Unterleibs zusammengewachsen. *Prochaska* 61) fand die Harnblase scirrhös und mit der ebenfalls scirrhösen Gebährmutter verwachsen. *Turner* 62) öffnete einen Menschen, der einige Tage vor seinem Tode den Blasenstich über den Schaambeinen erlitten hatte, und fand die Blase, rings um den Stich herum, fest an dem musculus transversus abdominis anhängend. *Hopfengärtner* 63) sah eine, aus zwey hohlen Körpern bestehende, Harnblase durch sehnigte Fasern mit den nahen Theilen, besonders mit dem obern Theile der Mutterscheide, verwachsen. *Baillou* 64) fand sie mit der Milz verbunden. Ihre Verwachsung mit dem Darmkanal findet öfters Statt, wie die vorher angeführten Beispiele von Geschwüren, die sie mit den Därmen verbanden, beweisen. *Kirchner* 65) fand sie überall angewachsen.

Die Häute der Harnblase sind einer aufserordentlichen Ausdehnung fähig. Dies findet vorzüglich bey Harnverhaltungen Statt, wo sich dann eine fast unglaubliche Menge Harns in ihr anhäufen kann.

So fand sie *Morgagni* 66) vom Harne so ausgedehnt, dafs sie sechs Finger breit über das Schaambein

59) ibid. Dec. III. An. IV. obs. 7.
60) l. l. Epist. XXXIX. §. 33.
61) Annotat. academ. Fasc. III. cap. III. obs. 2.
62) London. medic. Journal. Vol. XI. Part. I. obs. 1.
63) in *Loder's* Journal. B. III. S. 369.
64) Epidem. et Ephemer. Lib. II.
65) Medic. National-Zeitung. 1799. No. IX. S. 139.
66) l. l. Epist. V. §. 6.

bein hervorragte. Der freie Abfluſs des Harns war durch Entzündung an der obern Mündung der Harnröhre zurückgehalten worden.

Bey einer Frau enthielt sie, nach einer Urinverhaltung, auf sechzehn Pfund Urin [67].

In einem gleichen Falle fand *John Wilson* [68] über sechzehn Pfund Harn in ihr.

Reinig [69] fand zwanzig und *Panarolus* [70] zwey und zwanzig Pfund Harn in ihr.

Sandifort [71] sah sie bey einem, an einer Harnverhaltung gestorbenen Knaben vom Harne so ausgedehnt, daſs sie bis über den Nabel hinaus reichte.

Hunter [72] bildet eine bis zur Herzgrube ausgedehnte Harnblase ab.

Ad. Murray [73] fand die Blase einer Frau vom Harne so angefüllt und ausgedehnt, daſs sie eine Bauchwassersucht vorstellte und er aus ihr in zwey Tagen dreiſsig Pfund Harn abzapfte.

Frank [74] sah sie ebenfalls bis zur täuschenden Vorstellung einer Bauchwassersucht ausgedehnt; sie enthielt mehr als zwölf Pfund Harn.

Bisweilen verleitet auch wirklich die so sehr ausgedehnte Harnblase die Aerzte zu einer falschen Beurtheilung der Krankheit. *Heuermann* [75] erzählt, daſs die, von einer Ausdehnung der Harnblase verursachte Geschwulst für einen Absceſs gehalten und geöffnet wurde. *Ehrlich* [76] sah einen Fall, wo der Wundarzt die paralitische und vom Harne sehr beträcht-

67) Journal de Médec. 1776. Tom. XLVI.
68) Medical Commentaries. Dec. II. Vol. VI. obs. 7.
69) *Lieutaud* l. l. obs. 1251. Tom. I. pag. 366.
70) ibid. obs. 1258. pag. 368.
71) Obss. anatom. pathol. Lib. III. cap. III. pag. 58. Tab. VII. — Mus. anat. Acad. Lugd. Vol. I. Sect. VI. No. XCIX. pag. 294 sq.
72) Tabul. uteri gravidi XXVI.
73) Diss. de paracentesi cystidis urinariae. Upsal. 1777.
74) De signis morborum ex corporis situ. Ticin. 1788.
75) Abhandl. der vornehmsten chir. Operationen. B. II. S. 36.
76) Chirurg. auf Reisen gesammelte Beobachtungen. B. I.

beträchtlich ausgedehnte Harnblase einer Frau für eine Bauchwassersucht hielt und die Kranke punktirte. Sie starb an den Folgen der Harnergiessung in die Unterleibshöhle.

Dieses Versehn kann dann wohl um so eher Statt finden, wenn mit einer Ansammlung des Harns in der Harnblase keine Harnverhaltung verbunden ist. Es scheint mir nemlich bisweilen der Fall einzutreten, dass die Muskelhaut der Harnblase gelähmt und erschlafft ist, sich nicht gehörig zusammen ziehen und den Harn forttreiben kann. Dieser sammelt sich in der Blase an und ein Theil desselben geht von Zeit zu Zeit, wenn die Blase bis auf einen gewissen Punkt angefüllt und ausgedehnt ist, meist unwillkührlich, ab 77). Bey aller Ausdehnung ist die Harnblase dennoch schmerzlos, wenigstens ist die geringe schmerzhafte Empfindung der ungeheuren Ausdehnung und Anspannung nicht angemessen. Denn paralitische Organe sind fühllos. So fand *Mauchart* 78) die Harnblase, nach einer Harnverstopfung, ohngeachtet er in den vier Tagen, als sie dauerte, den Harn oftmals durch den Katheter abzog, zwar ganz und gar leer, aber sehr weit und ganz und gar nicht zusammengezogen. *Morgagni* 79) sah bey einer Frau, bey der man eine grosse Geschwulst in der Nabelgegend gefühlt hatte, dass dies von der, mit einem wässrigten Urin sehr angefüllten, Harnblase herrührte, was man vorher, wegen des immer abfliessenden Urins, nicht vermuthen konnte. Bey einer achtzigjährigen Frau, welche einen beständigen unwillkührlichen Abfluss des Harns gehabt hatte und am Schlagflusse starb, fand man 80) die

77) conf. *van Doeveren* orat. de erroribus medicorum sua utilitate non carentibus, pag. 21. — *Lentin's* Beitr. B. III. S. 50.
78) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 41.
79) l. l. Ep. XXXIX. § 33. conf. Ep. XLI. §. 9. Ep. XLII. §. 22.
80) *Morgagni* Epist. LVI. §. 12.

die Harnblase so ausgedehnt, dass sie bis an den Nabel reichte und beide Seiten der Bauchhöhle einnahm; die Gedärme waren so in die Höhe getrieben, dass sie die Leber und den Zwerchmuskel hinaufwärts und den Magen in die Mitte, nach dem Epigastrium pressten. *Bodmer* [81]) sah einen zwey und siebzigjährigen, dem Wein ergebnen, Mann, bey dem er eine über die Schaambeine hervorragende und bis ein Paar Finger breit unter den Nabel sich erstreckende Geschwulst, welche hart, unbeweglich, glatt, etwas elastisch und schmerzhaft anzufühlen war, antraf. Der Harn war im Anfange verstopft gewesen; erweichende Mittel und Klystiere bewirkten zwar einen stromweisen Abgang desselben, aber von da an ging er stets tropfenweise ab. Bey der Leichenöffnung entdeckte man, dass jene Geschwulst nichts anders war, als die vom Harn ausgedehnte Blase, welche das ganze Becken ausfüllte und alle Gedärme, ausser dem Mastdarm, aus demselben verdrängt hatte. Zu beiden Seiten des Blasenhalses befanden sich ein Paar leicht entzündete Stellen und die Gefäse um denselben waren varikös, die eine Hälfte der Prostata war geschwollen, die andere aber natürlich. Hier mochte wohl häufiges Trinken und dadurch verursachte häufige Anfüllung der Harnblase, nebst einer öftern Unterdrückung des Triebes zum Harnlassen, die Blasenhäute endlich geschwächt und ihrer Zusammenziehungskraft beraubt haben. Dazu kam endlich noch die auf einer Seite angeschwollne Prostata und die varikösen Gefäse am Blasenhalse, als Gelegenheitsursach.

Bey Menschen, welche viel tranken, findet man sie meistens sehr ausgedehnt und grösser, als sonst gewöhnlich [82]).

Bey

81) im Museum der Heilkunde. B. IV. No. XVII. S. 156 fgg.
82) z. B. *Morgagni* Epist. LX. §. 12. Ep. LXIX. §. 2.

Bey einer übermäſsigen Ausdehnung der Harnblaſe werden die Häute derſelben bisweilen entzündet, brandig oder dünn, ſo, daſs ſie leicht zerreiſsen *). *Van Doeveren* [83]) fand dieſelbe bey einer, von der ſchwangern Gebährmutter verurſachten, Harnverhaltung, daſs ſie bis über den Nabel reichte und zerriſſen war. *Acrell* [84]) erzählt folgenden Fall: Ein alter ſiebenzigjähriger Mann war oft von Harnverhaltungen geplagt. Einſtmals war die Ausſpannung der Blaſe aufs Höchſte geſtiegen und ein Wundarzt ſollte ihm ein Klyſtier ſetzen. Bey Einbringung des Röhrchens fand er einen Widerſtand, den er von verhärtetem Kothe herleitete und das Röhrchen mit einiger Gewalt einbrachte. Plötzlich fühlte der Kranke eine Erleichterung von der Harnverhaltung, die Erhebung der Blaſe verſchwand und alle Zufälle nahmen ab. Aber nach zwölf Stunden entſtanden Schmerzen im Unterleibe, Ermattung, kalter Schweiſs und nach vier und zwanzig Stunden der Tod. An der hintern Fläche der Blaſe fand man einen Riſs, der ſich einen Zoll lang durch die Muskelhaut derſelben erſtreckte; in der nervigten und innern Haut betrug er kaum die Stärke eines Federkiels.

Noch mehrere Fälle von Zerreiſsung der Harnblaſe wegen Ausdehnung derſelben von vielem Harn, erzählen *Cloſſy* [85]), *Johnſtone* [86]), *Stoll* [87]) und andere [88]).

San-

*) ſ. Neues Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. S. 51.

83) Specimen obſervat. acad. cap. VI. §. 5. pag. 87. — Eine gleiche Beobachtung liefert er ebendaſ. cap. VII. pag. 94. — Conf. *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. Sect. III. pag. 107. No. CLII.

84) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 93.

85) Obſervat. on ſome of the diſeaſes of the parts of the human body. pag. 137.

86) Mem. of the med. Societ. of Lond. Vol. III. 1792.

87) Heilungsmethode. B. I. S. 173.

88) *Paeonis* et *Pythagorae* exercitt. pag. 259. — Breslauer Samml. 1719. Th. II. S. 618. — Medic. obſerv. and Inquir. Lond. Vol. IV. pag. 58. 388. — *Stark's* Archiv. B. IV. S. 124.

Sandifort 89) macht für den Wundarzt folgende merkwürdige Beobachtung. Er bemerkte bey einer beträchtlichen Ausdehnung der Blase, dafs das Bauchfell den bey der Eröffnung der Bauchhöhle erscheinenden Theil der Harnblase nicht über die Hälfte bedeckte, und die Bauchmuskeln überzog, indem es sich zurückbeugte, so, dafs der übrige Theil der Blase ganz blos an den Bauchmuskeln anlag; woraus deutlich erhellet, dafs die Harnblase bey einer Harnverhaltung in der Unterbauchgegend durchstochen, oder wenn ein Stein in derselben enthalten ist, durch den gröfsern Schnitt geöffnet werden könne, ohne, dafs man befürchten darf in die Bauchhöhle selbst zu kommen. Zuweilen hängt aber das Bauchfell so fest an den Schaamknochen an, dafs, so sehr auch die volle Blase in die Höhe steigt, es sich doch nicht zurückbeugt 90).

Als Gegenstück der Vergröfserung betrachten wir nun die Verkleinerung der Harnblase.

Sie kann durch einen angebohrnen Fehler zu klein seyn. *Timäus von Güldenklee* 91) führt das Beispiel eines, übrigens gesunden, Mannes an, welcher von Jugend auf öfters den Harn lassen mufste, so, dafs er ihn selten über eine Stunde halten konnte. Das Uriniren war übrigens ohne Schmerzen und ging ganz natürlich von Statten. Nach seinem Tode fand man alle Eingeweide gesund; auch die Blase war natürlich beschaffen, nur auffallend klein; sie hatte kaum die Gröfse eines Gänseeies und konnte kaum neun Loth Harn fassen.

Häufiger ist die abnorme Kleinheit der Harnblase ein Gefährte des höhern Alters, oder eine Fol-

ge

89) Mus. anatom. Vol. I. pag. 256.
90) *Bromfield* chir. observat. and cases. Lond. 1773. — *Conradi's* Handbuch der pathol. Anat. S. 261.
91) Opera medico-practica. Lips. 1677. obs. 44.

ge krankhafter Zufälle, wodurch die Blasenhäute zu öftern Zusammenziehungen gereizt werden, z. B. der Entzündung, Geschwüre, besonders aber des Steins.

Portal 92) fand sehr oft, dass bey alten Personen die Harnblase klein und ihre Wände ungewöhnlich dick waren.

Morgagni 93) fand sie in dem Leichname eines Greises ausserordentlich klein, ihre Häute sehr dick und nicht leicht ausdehnbar.

Bey einem andern Greise 94) war sie ebenfalls sehr zusammengezogen, dick und hart; blies man Luft hinein, so that sie solchen Widerstand, dass sie nicht ausgedehnt werden konnte.

Bayer 95) fand in einer kleinen Blase die Häute von der Dicke eines Zolls und inwendig mit Geschwüren besetzt.

Osiander 96) fand bey einer Vereiterung in der Beckenhöhle die Harnblase so klein, dass sie ganz zu fehlen schien; ihre vordere Wand hing so fest an das Darmbein an und war so schwarz und mürbe, dass sie nicht unverletzt herausgenommen werden konnte.

De Haen 97) sah die Harnblase eines am Steinschnitt gestorbenen Knabens ausserordentlich klein, aber ihre Häute gegen drey Linien dick.

Um einen Stein herum, der oval, zwey Queerfinger lang und einen Zoll dick war, fand sie *Morgagni* 98) so zusammengezogen, dass kaum noch Etwas anders, als der Stein in ihr Raum haben konnte.

Bis-

92) Mém. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 236. Sammlung für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 94 fg.

93) l. l. Epist. X. §. 19. 94) ibid. Ep. XLIII. §. 24.

95) Acta Nat. Cur. Vol. III. obs. 122.

96) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 170.

97) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. V. §. 2. B. III. S. 233.

98) l. l. Epist. XLII. §. 20.

Bisweilen kann die Zusammenziehung der Harnblase nicht im Allgemeinen als eine Krankheit, sondern blos als eine Folge von einer sehr heftigen Wirkung der Muskelhaut der Blase vor dem Tode angesehen werden 99). Aeusserste Zusammenziehung und völlige Leere der Harnblase, ohne dass diese im Mindesten krankhaft gewesen wäre, hat *Sömmerring* 100) mehrere Male gesehen. *Ploucquet* 1) öffnete zwey an Konvulsionen verstorbene einjährige Kinder; beide waren, bis zu ihrer letzten Krankheit, gesund in allen ihren Funktionen gewesen und hätten noch eine halbe Stunde vor ihrem Tode reichliche Ausleerungen des Stuhls und Harns gehabt, daher mussten die ausserordentliche Zusammenziehung und Verengerung des Darmkanals und der Harnblase, die man bey der Leichenöffnung vorfand, erst kurz vor dem Tode entstanden seyn. Ueberhaupt soll man bey solchen, die eines gewaltsamen Todes starben, und bey einigen Fiebern die Harnblase in einem Zustande von sehr starker Zusammenziehung gefunden haben 2).

Wir kommen nun zu einer der häufigsten Abnormitäten der Harnblasensubstanz, zu der Verdickung ihrer Häute. Ein allgemeines Gesetz der Natur ist es, dass allemal diejenigen Muskeln, welche besonders gereizt, geübt und angestrengt werden, in ihrer Substanz zunehmen. So finden wir z. B. die Wände des Herzens verdickt, wenn ein Hinderniss den Forttrieb des Blutes durch die grossen Gefässe aufhält.

Solche Reize, die in der Harnblase fortgesetzte, anhaltende Anstrengungen erregen, sind vorzüglich: abnorme Mischung des Harns, Steine, Entzündung, Ge-

99) Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 188.
100) ebendas. S. 189. Anmerkung 398.
1) Nov. Act. Nat. Cur. 1791. Tom. VIII. Art. VII. No. 3.
2) *Karl Bell's* Zerglieder. des menschl. Körpers. B. I. S. 277.

Geschwüre und Harnverhaltungen. Bey letztern, die allemal eine Verstopfung des Harns aus irgend einer Ursach voraussetzen, wird die Harnblase ungewöhnlich ausgedehnt, wodurch die Blasenhäute zu außerordentlichen Anstrengungen und Gegenwirkungen, um den angesammelten Harn auszutreiben, gereizt werden. Dauert der Reiz lange Zeit hindurch fort, so werden die Muskelkräfte nach und nach erschöpft und es tritt, mit der Verdickung, endlich eine Trägheit ein. Die Blase äußert starken Widerstand gegen die Ausdehnung, aber auch ihre Zusammenziehung ist beschränkt; die Häute werden immer dicker und ihre Höhle kleiner, so, daſs sie manchmal kaum ein Paar Zoll im Durchmesser hielt; der Harn wird häufig und in geringer Menge, manchmal in Einem fort, aber tropfenweise, und meistens unwillkührlich, ausgeleert, aber die Blase bleibt stets bis auf einen gewissen Punkt angefüllt, wie dies oft bey unmäßsigen Ausdehnungen der Blase, besonders bey starken Trinkern, geschieht, z. B. in den von *Bodmer* und *Mauchart* erzählten und vorher angeführten Fällen 4).

In keinem andern Eingeweide findet man die Muskelsubstanz so außerordentlich vermehrt, als wie dies oftmals bey der Harnblase geschieht. Ist sie verdickt, so werden die Bündel, aus denen ihre Muskelhaut besteht, weit größser, allein niemals, oder doch sehr selten, erhalten sie die vollkommen rothe Farbe, welche die Muskeln an andern Theilen des Körpers haben, welches eine Abweichung von den gewöhnlichen Erscheinungen an den Muskeln, die durch Uebung verdickt sind, ist; denn diese erhalten bey der Zunahme ihrer Stärke eine dunklere Farbe 5).

Eini-

4) Vergl. *Bell* a. a. O. S. 278.
5) Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 178.

Einige Beispiele mögen die Belege zu dem eben Gesagten seyn!

Hottinger 6) fand eine Harnblase, deren Häute so dick, wie ein Queerfinger waren und deren Muskelfasern in der Gröfse starker Saiten in die Augen fielen. Der in ihrer Höhle enthaltene Harn war so scharf, dafs er an den Händen des Zergliederers ein sehr beschwerliches Jucken erregte.

Trew 7) sah eine Blase, in deren Höhlung sich verschiedene grofse und rauhe Steine befanden; ihre innere Haut war gänzlich zerstört und die übrige Substanz so dick geworden, dafs an der Stelle der Fasern der Muskelhaut verschiedene Muskeln oder Bündel, die auf eine sonderbare Art zusammengefügt und durch grofse, dazwischen befindliche Lücken von einander getrennt waren, erschienen.

Rivarius 8), *Ruysch* 9), *Detharding* 10), *Hoffmann* 11), *Morgagni* 12), *Zuber* 13), *Müller* 14), *Brendel* 15), *de Bingen* 16), *Lieutaud* 17), *Gilchrist* 18) und mehrere andere Schriftsteller erzählen Beispiele, wo die Harnblase, bey Steinen, sehr verdickt worden war. In *Buffon's* Harnblase fand man sechs und funfzig Harnsteine, einige von der Gröfse der Erbsen, andere wie Bohnen; zusammen wogen sie dritthalb

6) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obs. 132.
7) Commerc. Liter. Noric. 1734. hebd. VI. No. 5.
8) Prax. med. Lib. XIV. cap. 1.
9) Observat. anatom. med. chir. obs. 89. fig. 62 et 70. — Thesaur. anat. II. Tab. II. No. 5.
10) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obs. 31.
11) Medic. ration. system. Vol. IV. Part. II. Sect. II. cap. 7.
12) De causs. et sed. morb. Epist. XLII. §. 15. 20. 28. 32.
13) De vesic. urin. morb. §. 16.
14) Diss. de rara vesic. calcul. obs. §. 4.
15) Progr. de calculi vesicae urinariae natalibus. Götting. 1751. obs. 2.
16) De carnositate vesicae morbosa. Altdorf. 1759.
17) Hist. anatom. med. Lib. I. Sect. XI. obs. 1260 sqq. Tom. I. pag. 369.
18) Neue Edinburg. Versuche. B. III. S. 443.

halb Unzen. Dabey waren die Blasenhäute fast eines Queerfingers dick [19].

Zu denen Fällen, wo die Verdickung durch Entzündung entstanden war, gehören folgende:

Piccolhuomini [20]) fand bey einem, an einem anhaltenden Fieber und mit heftigen Schmerzen verstorbenen Mädchen, die innere Haut der Harnblase zerstört, die Muskelhaut entzündet und dick, dass man die ganze Blase für ein Fleischstück halten konnte.

Fothergill [21]) gedenkt einer oft entzündet gewesenen Harnblase, deren Muskelfasern eine weisse Farbe hatten, und so widernatürlich verdickt waren, dass sie wie Strohhalmen, vorzüglich auf der innern Seite, nach dem Blasenhalse zu, lagen.

Lentin [22]) sah eine ausserordentlich ausgedehnte Harnblase, die mehr als zehn Zoll in die Länge, und wenigstens acht Zoll zum Queerdurchmesser hatte, auf der ganzen innern Oberfläche blassroth entzündet war und viel Eiter und Harn enthielt. Aeusserlich hatte sie nicht das geringste Merkmal von Entzündung, fühlte sich aber ausserordentlich steif und hart an und ihre Substanz war, nachdem man sie durchschnitten hatte, drey bis vier Linien dick.

Macbeth [23]) beschreibt eine unter den Negern in Demerary endemisch herrschende Krankheit, die sich mit einer unangenehmen, schmerzhaften Empfindung in der Blasengegend anfängt. Dieser Schmerz verbreitet sich nach der Eichel herab und leidet oft keine Berührung der Blase. Dabey haben die Kranken

19) Gazette de Santé 1788. — *Hufeland's* neueste Annalen der französ. Arzneik. B. I. S. 487.
20) Anat. Praelect. Lib. II. 24. — *Morgagni* l. 1. Ep. XLII. §. 33.
21) Mem. of the med Societ. of Lond. Vol. 1. No. 12.
22) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. St. II. S. 192.
23) in *Duncan's* medic. Comment. 1795. Vol. X. pag. 232.

ken einen öftern Drang zum Harnlassen und der Harn geht alsdann nur tropfenweise und mit Schmerzen ab; im Verlaufe der Krankheit wird er trübe und es folgt oft etwas Blut nach. Einige geben einen aschfarbigen Schleim mit demselben von sich. In dem Körper eines, an dieser Krankheit Verstorbenen fand man die Blase wie ein unförmliches Gewächs, ungewöhnlich vergrösert, und ihre Häute beinahe Einen Zoll stark.

Nicht seltner finden sich die Blasenhäute bey Geschwüren der Harnblase, besonders der innern Haut, verdickt.

Gensel 24) fand in einer sehr verdickten Blase die innere Haut mit vielen kleinen Geschwüren besetzt und die Prostata vergrösert, weshalb der eitrigte Harn in ihrer Höhlung zurückgehalten war.

Bayer 25) sah eine Harnblase, die inwendig mit Geschwüren besetzt war und deren Häute die Dicke eines Zolles erreichten.

Morgagni 26) fand sie einmal bis an den Nabel ausgedehnt; inwendig am Grunde zeigten sich, an mehrern Stellen, Spuren von Vereiterung, und dabey waren ihre Häute sehr dick und fett.

Manche Beispiele von Verdickung durch den Reiz einer Vereiterung kommen auch noch unter denen, vorher bey den Geschwüren angezeigten Fällen, vor, so wie auch in der Folge noch, wenn wir vom Krebse der Harnblase reden werden. Nicht weniger haben Steatome, Geschwülste, Fleischgewächse der Harnblase dieselben Folgen, wie an seinem Orte vorkommen wird.

In

24) Ephemer. Nat. Cur. Cent. VI. obs. 84.
25) Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. 122.
26) l. l. Epist. IV. §. 19.

In dem Zustande der Verkleinerung, den wir oben betrachtet haben, sind die Häute der Harnblase allemal widernatürlich dick, fleischig und fest.

Dies findet auch meistentheils Statt, wenn die Blase widernatürlich vergrösert und ausgedehnt ist. Wird nemlich, z. B. bey starken Trinkern, die Blase einer öftern unmäsigen Anfüllung und Ausdehnung ausgesetzt, oder findet eine Harnverhaltung durch ein Hinderniss des Harnabflusses, z. B. durch eine vergröserte Prostata, Statt, so werden die Blasenhäute zu einer öftern, anhaltenden und stärkern Gegenwirkung zur Austreibung des Harns angereizt und auf diese Art ihre Muskelsubstanz vermehrt.

So fand man einmal die Harnblase so gross, wie ein Kinderkopf, ihre Häute aber so verdickt, dass ihre Höhle kaum eine welsche Nuss fassen konnte [27].

Morgagni [28]) sah die Fasern der Harnblase eines an Harnverhaltung gestorbenen siebenzigjährigen Mannes so stark und dick, dass sie den Muskeln des Herzens an Gestalt und Gröse beikamen. Bey einem andern, an derselben Krankheit gestorbenen Greise waren die Wände der sehr ausgedehnten Blase ebenfalls ungleich dicker, als gewöhnlich [29]).

Sandifort [30]) fand die Membranen der bis an den Nabel ausgedehnten Harnblase eines, an Ischurie verstorbenen vier und achtzigjährigen Greises, so dick, dass die Blase, nachdem sie entleert worden, in ihrem Umfange nicht viel kleiner, als vorher, erschien.

Heister [31]) fand sie nach einer Ischurie ebenfalls sehr gross und ganz fleischig.

Port al

27) Act. Helvetic. Vol. I. pag. 13.
28) l. l. Epist. XLI. §. 6. 29) ibid. §. 13.
30) Mus. anatom. Vol. I. Sect. V. No. XLII. pag. 256. 262. Tab. CXIII. fig. 2.
31) Medic. chirurg. und anatom. Wahrnehm. B. I. S. 687.

Portal [32]) sah sie bey alten Leuten sehr oft verdickt, die innere Höhlung klein und die Oeffnung in die Harnröhre sehr enge.

Lindt [33]) fand sie bey einem alten Trinker, der seit einigen Jahren an einem unwillkührlichen Harngange litt und endlich an einer unerkannten Blasenkrankheit starb, ziemlich grofs, ihre Höhle mit einer Menge Eiter, das über ein Pfund betrug, angefüllt, und ihre Häute beinahe eines Fingers dick. Die innere Haut war schwarz und ganz zerfressen.

Bisweilen kann die Verdickung blos die innere Haut betreffen. Doch scheint dies ein seltnerer Fall zu seyn. Ich finde einen solchen von *Portal* [34]) aufgezeichnet. Die Blase eines alten Mannes war ungestalt zusammengedrückt, so, dafs ihre Höhlung sehr klein ward. Die innere Haut war acht bis neun Linien dick; die äufsere war in natürlichem Zustande. Jene war wie Knorpel, ihre Dicke aber nicht an allen Orten gleich. Nach der innern Seite des Blasenhalses war sie doppelt. Die Blase schien blos aus einem zelligten Gewebe zu bestehen, das schichtenweise über einander gelegt war.

Zuweilen sind die Blasenhäute nicht allein verdickt, sondern auch h a r t, k n o r p e l a r t i g.

Portal [35]) fand die Blase einer sechzigjährigen Frau so klein, wie eine welsche Nufs; ihr Hals sah aus wie ein verbranntes Pergament und ihre Häute waren so dick, wie ein Speziesthaler und hart, wie Knorpel. Die Oeffnungen der Harnleiter waren verschlossen und die Harnleiter deshalb sehr weit und mit Harn angefüllt. Die Nieren waren blau und ihre Blutgefäfse voll Blut.

32) Mém. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 236. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 94.
33) Museum der Heilkunde. B. I. No. V. S. 62.
34) Sammlung für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 93.
35) ebendas. S. 92 fg.

Weſtenberg [36]) fand die Harnblaſe eines fünfjährigen Knabens ſo klein, daſs ſie an Gröſse eine Haſelnuſs nicht übertraf. Dabey war ſie hart und kallös. Die Nieren waren geſund.

Sandifort [37]) traf die Blaſe eines ſechs und ſechzigjährigen Mannes, der nur mit Hülfe des Katheters den Harn los werden konnte, von einer länglichen Geſtalt an, groſs, mit einigen Beuteln verſehen (in deren Einem ein Stein lag) und ſo hart, daſs ihre Häute faſt kartaliginös waren.

In einem Falle glaubte ein Wundarzt, daſs ein Harnſtein in der Blaſe gegenwärtig ſey; er machte den Steinſchnitt, fand aber nichts weniger, als einen Stein. Nach dem Tode der Kranken entdeckte man, daſs die Blaſe ganz knorplicht war [38]).

Ein kallöſer Sphinkter verurſachte eine tödliche Harnverſtopfung [39]).

Viele Schriftſteller führen Bemerkungen von Scirrhen und Krebs in der Harnblaſe auf. Sie nahmen wohl meiſt die ſchon beſchriebenen Verdickungen und Verhärtungen, oder die hernach anzuführenden ſteatomatöſen und fleiſchigten Auswüchſe derſelben für Scirrhus. Denn, daſs dieſe Krankheit die Harnblaſe für ſich allein angreifen ſollte, iſt, wo nicht ganz unerwieſen, doch gewiſs ſehr ſelten [40]). Aber von benachbarten Theilen her, z. B. vom Maſtdarm, oder von der Gebährmutter, können ſich dieſe Krankheiten auf die Blaſe ausbreiten. Sie wird unter ſolchen Umſtänden ſehr dick und hart, und zeigt die gewöhnliche krebſige Struk-

36) Verhandeling. te Haarlem. Deel XIX. St. I. pag. 279. Sammlung für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 297 fgg.
37) Obſervat. anat. pathol. Lib. IV. Cap. VII. pag. 75.
38) *Deſault* Journal de Chirurg. Tom. II. No. 21.
39) *Reiſel* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 114. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXV. obſ. 18.
40) Vergl. *Baillie* S. 176.

Struktur. *Morgagni* [41]) fand die Harnblafe einer alten Frau, durch ein krebsartiges Gefchwür der Mutterfcheide, fehr zerftört. *Tulpe* [42]) fah fie mit dem Maftdarm durch ein Krebsgefchwür verbunden; durch diefe Oeffnung war fchon feit zehn Jahren der Urin aus dem Maftdarme abgegangen. *Prochaska* [43]) fand fie fcirrhös, und mit einer, ebenfalls fcirrhöfen Gebährmutter fo verwachfen, dafs durch diefe zehn Wochen lang vor dem Tode der Harn abging. *Sömmerring* [44]) befitzt mehrere Beifpiele, wo fich vom uterus her fogenannte krebfige Gefchwüre der Harnblafe mitgetheilt hatten [45]).

Einen Scirrhus am Blafenhalfe befchreibt *Fuesli* [46]).

Auch Speckgefchwülfte will man in der Harnblafe gefunden haben. *Targioni* [47]) fand die Häute der Harnblafe eines Mannes eines Fingers dick, fchwielig und voller Speckgefchwülfte. *Ludwig* [48]) fah an der innern Fläche der Harnblafe eines fechzigjährigen Mannes, der an einer Harnverhaltung geftorben war, zwey Gefchwülfte, Eine, etwas bewegliche, von der Gröfse einer Hafelnufs, an der rechten Seite der Oeffnung des Blafenhalfes, die andere, ganz unbewegliche, von der Gröfse einer welfchen Nufs, an der rechten Seite deffelben. Beide wurden als Speckgefchwülfte erkannt, und waren

41) l. l. Epift. LXVI. §. 2.
42) Obfervat. medic. Lib. IV. cap. XXXVIII. pag. 335.
43) Annotat. academ. Fafc. III. cap. III. obf. 2.
44) zu *Baillie* S. 176. Anmerkung 385.
45) cf. *Yfermann* de vefica urinaria ejusque ulcere. Lugd. Bat. 1763. — *J. C. Pohl* de abfceffu vefícae urinariae et inteftini coli. Lipf. 1777.
46) Act. Helvet. Vol. IV. pag. 240.
47) *Morgagni* l. l. Epift. XLII. §. 35.
48) *C. G. Ludwig* prolufio de Ifchuria ex tumoribus vefícae. Lipf. 1767. — *Ejusd.* Adverfar. med. pract. Vol. II. Part. IV. pag. 675. überf. in *Weiz* N. Ausz. B. V. No. 2. — *Chr. Fr. Ludwig* de quarundam aegritudinum hum. corp. fedibus et cauffis. pag. 9 et 27. Tab. XV. fig. 3.

waren mit variköſen Blutadern beſetzt. *Schwertner* 49) fand bey einem Manne, der an den heftigſten Schmerzen in der Blaſe und der Hüftengegend und an einem Harnzwange, wobey er nur wenigen und blutigen Harn laſſen konnte, gelitten hatte, die Blaſe faſt gänzlich in eine exulzerirte Speckgeſchwulſt verwandelt, welche beinahe das ganze Becken ausfüllte, allenthalben feſt angewachſen war und dreiſsig Loth wog. Ihre Subſtanz war durch und durch ſteatomatös und nur hin und wieder waren in derſelben einige ſcirrhöſe Verhärtungen. *Schäffer* 50) fand in der Blaſe eines alten Mannes, der einige Zeit an Harnſtrenge mit Drücken im Unterleibe, Ziehen in den Lenden und einem Gefühle von Schwere im Mittelfleiſche gelitten hatte, und bey dem man mit dem Finger im Maſtdarme eine beträchtliche Geſchwulſt an der hintern Wand der Harnblaſe fühlte, ein Steatom von der Gröſse eines Hühnereies, das aus einer ſpeckigten Materie beſtand und zwiſchen den Oeffnungen beider Harnleiter hing. Dabey war die Haut der Blaſe an der hintern Wand ungemein verdickt und die ganze Blaſe mit einem zähen Schleime dicht überzogen.

Nicht ſelten entſtehen in der Harnblaſe **fleiſchigte, polypöſe Gewächſe.**

Zacutus Luſitanus 51) fand in der Harnblaſe eines an den heftigſten Harnbeſchwerden geſtorbenen Mannes eine ſehr harte, fleiſchigte Maſſe, und zugleich auch an dem Blaſenhalſe eine Geſchwulſt, von der Gröſse eines Gänſeeies und mit einer zähen klebrichten Materie angefüllt.

Ein-

49) *Richter's* chir. Biblioth. B. V. S. 554. — *Nicolai's* Fortſetz der Pathologie. B. III. S. 327

50) Medicin. National-Zeitung für Deutſchland. 1798. May. No. XX. S. 311 fgg.

51) Prax. medic. admirab. Lib. II. obſ. LXXI. pag. 58.

Einmal fand man einen Polyp der Harnblase, welcher in den Blasenhals und in die Mündung der Harnröhre hervorhing und dieselbe verstopfte [52]). Eine gleiche Beobachtung liefert schon *Sylvius* [53]).

Rollin [54]) fand, bey einer ungeheuren Bauchwassersucht, eine mittelmäßig große, harte Harnblase. Inwendig hatte sie eine Menge Fleischgewächse, welche meistens aus ihrem Boden und Halse entstanden und ihren inwendigen Raum ganz anfüllten. Der Blasenhals war ganz zugewachsen, und die Oeffnungen der Harnleiter waren gänzlich verschlossen, so daß keine Feuchtigkeit durchgehen konnte.

Kirchner [55]) öffnete einen sechzigjährigen Mann, welcher seit zwey Jahren an Beschwerden beim Harnlassen gelitten hatte, und dem nur im Schlafe der Harn ohne Schmerzen und unwillkührlich abging. Die Blase war sehr ausgedehnt, enthielt drittehalb Pfund Feuchtigkeit und war überall angewachsen. Ohngeachtet eines starken Drückens auf dieselbe, liefen doch nur wenige Tropfen davon aus. Das Wasser sah wie ein heller Molken aus. Der Blasenhals war sehr dick, sein halber Durchmesser betrug etwa neun Linien und am Grunde war die Blase anderthalb Linien dick. Der eine Harnleiter war so weit, daß man einen kleinen Finger hineinstecken konnte. Der Theil der Blase, welcher auf dem Mastdarme liegt, hatte sich in einen Wulst, von der Länge und Dicke eines Fingers, gebildet. Am Ausgange des Blasenhalses war ein zwey Linien langes Fleischzäpfchen ausgewachsen, von welchem sich das

52) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 89. pag. 112.
53) Prax. med. Lib. I. cap. LVII. pag. 246.
54) Braunschw. Anzeigen 1754. St. VII. — *Vogel's* neue med. Bibl. B. I. St. III. No. IX. S. 265. — *Nicolai's* Fortsetz. der Pathologie. B. I. S. 184.
55) *Medic.* National-Zeitung. 1799. Februar. St. IX. S. 138.

das Ende, welches einwärts stand, umlegen und die Harnröhre verstopfen konnte.

Warner 56) operirte bey einem Mädchen ein in der Harnblase entstandenes und durch die Harnröhre hervorgedrungenes und dieselbe verstopfendes Fleischgewächs mit dem glücklichsten Erfolge.

Walter 57) bemerkte an dem Leichname eines an Krämpfen gestorbenen Mädchens, ein aus der Harnröhre frey heraushangendes fleischartiges Gewächs, welches im Blasenhalse seine Befestigungsstelle hatte und ein wirklicher fester Polyp war.

Zu den eben beschriebenen Arten von Gewächsen der Harnblase gehören wohl die meisten Beobachtungen von Scirrhen, von denen ich schon oben geredet habe. So rechnet *Bartholin* 58) zwey Geschwülste, die die Form und Gröfse der Testikel hatten, von einer weifsen, drüfigten Substanz waren und sich in der Harnblase eines, an Urinverhaltung gestorbenen Mannes befanden, zu den Scirrhen, da sie doch vielmehr zu den Steatomen zu gehören scheinen. *Fabriz von Hilden* 59) beschreibt eine Geschwulst, die er in der Harnblase eines sechzigjährigen, an derselben Krankheit gestorbenen Mannes gefunden hatte; sie war glatt, wog zwey Unzen und hing fest an den Blasenhäuten an. Sie gehört zu den Polypen.

Bisweilen befinden sich in der Harnblase Auswüchse von einer schwammigten Substanz. Sie bilden entweder eine zusammenhängende Masse, oder sind in verschiedene abgesonderte Portionen abge-

56) Philos. Transact. No. 495. obs. IV. pag. 414. conf. *le Cat* ibid. Vol. XLVII. pag. 292.

57) Krankh. der Nieren und Harnblase. §. 38. S. 30. Tab. XII.

58) Hist. anat. rar. Cent. II. obs. LII. Tom. I. pag. 266. — *Blancard* l. l. Cent. II. obs. LVII. pag. 273. — *Lieutaud* l. l. obs. 1288. Tom. I. pag. 377.

59) Observat. Cent. II. obs. 65. — *Blancard* l. l. pag. 223.

abgetheilt, und beſtehen aus einer lockern, faſrigen Struktur [60]). Sie ſcheinen nur in Hinſicht der geringern Feſtigkeit von den Polypen verſchieden zu ſeyn. Mit ihnen iſt, wie mit allen Geſchwülſten, die ein Hinderniſs des Harnabgangs werden, eine Verdickung der Blaſenhäute verbunden.

Blaſius [61]) fand in der Harnblaſe eines Mannes, welcher lange Zeit hindurch Blut geharnt hatte, eine Menge ſeröſen Blutes und ein ſchwammigtes Gewächs von anſehnlicher Gröſse, welches in Eiterung überzugehen anfing.

Riolan [62]) fand mehrmals ſchwammigte Auswüchſe in der Harnblaſe ſolcher Perſonen, die an Iſchurie gelitten hatten.

Zuber [63]) beſchreibt einen Schwamm, welcher aus der Vorſteherdrüſe zu entſpringen ſchien, die Harnblaſe faſt ganz anfüllte, aber nirgends an derſelben anhing.

Einmal fand man die ganze Blaſe in eine ſchwammigte Subſtanz ausgeartet [64]).

Acrel [65]) fand die Blaſe eines Mannes, der bald mit Harnverhaltungen, bald mit freiwilligem Abgange eines weiſsen, trüben, ſauer riechenden Harns geplagt geweſen war, etwas ausgedehnt, ihre Häute ſo dick, wie erweichtes Leder, und die äuſsere Haut von gleicher Beſchaffenheit mit der innern. Sie enthielt etwas weniges Harn. Ihre Höhle war mit einer loſen, an den Seiten anhängenden Subſtanz angefüllt, die ganz milchweiſs und völlig von einer ſolchen Beſchaffenheit, wie ein zuſammengedrückter Käſe, war. Die zottigte Haut war ganz uneben und

60) *Baillie* S. 179.
61) Obſervat. medic. Part. I. obſ. XX. pag. 132.
62) Anthropol. Lib. II. cap. XXVIII. pag. 151.
63) Diſſ. cit. pag. 67. Not. hh. mit einer Abbildung.
64) Journal de Médec. Tom. XXXVI.
65) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 85.

und ihre Höhlen mit jenem käseähnlichen Wesen angefüllt. Unter den Oeffnungen der Harngänge waren die Häute hart, knotigt und spröde. Der Blasenhals war knorplicht.

Hopfengärtner 66) fand die Harnblase eines alten Weibes, welches seit einiger Zeit, nur auf dem Rücken liegend, hatte harnen können, mit einem stinkenden Gemisch von Eiter, Blut und Harn angefüllt; die Blutadern in der Gegend der Blase waren varikös; im hintern untern Theile der Blase lag eine schwammigte Geschwulst, die eine dunkelrothe Farbe hatte und aus mehrern Oeffnungen die stinkendste Jauche ergoss. Sie füllte den Blasenhals und bedeckte die innere Oeffnung der Harnröhre.

Sömmerring 67) sah ein Beispiel dieser schwammigten Auswüchse, wo sie wie eine Quaste von der innern Haut entsprangen. An einer Stelle waren die Flocken über einen halben Zoll lang und sahen gerade wie ein Stück eines eingewässerten Mutterkuchens aus. Die Häute der Harnblase waren ungemein verdickt und der Schleim ausserordentlich zähe.

Walter 68) liefert eine Beschreibung und Abbildung eines hieher gehörigen Falles. Ein Frauenzimmer von fünf und vierzig Jahren verlohr beständig viel Schleim durch die Harnröhre und starb plötzlich. In ihrem Leichname fand sich nichts Widernatürliches, als die Harnblase. Sie hatte ihre natürliche Lage, Farbe und Ansehn, nur war sie etwas ausgedehnt und liess sich als eine zusammenhängende weiche Fleischmasse anfühlen. Ihre Häute waren verdickt; ihre Höhle wurde durch eine fleischfarbige, faserartige, weiche Masse ganz ausgefüllt.

66) in *Hufeland's* Journal. B. I. S. 530.
67) zu *Baillie* S. 177. Anmerkung 386.
68) Krankheiten der Nieren und Harnblase. S. 25. §. 36. Tab. VIII. fig. 1 und 2.

füllt. Sie hing an der hintern Wand der Blase, durch mehrere Fasern, welche sich von der Blase aus in sie verlängerten, fest und ihre Befestigungsstelle beschreibt einen ziemlichen Umfang.

Noch mehrere Beispiele von schwammigten Gewächsen in der Harnblase findet man bey *Bonet* 69), *Schäffer* 70), *Morgagni* 71), *Borchard* 72), *Albrecht* 73), *Lieutaud* 74), *Zuber* 75), *Sandifort* 76) und andern 77).

Eine seltnere pathologische Erscheinung in der Harnblase sind gewisse Verlängerungen, welche von der innern Blasenhaut entstehen 78). Sie bestehen aus Zellstoff, und sind wahrscheinlich eine Folge einer einstmaligen Entzündung der innern Haut, eine ausgeschwitzte gerinnbare Lymphe. Sitzen sie nach dem Grunde der Blase zu, so können sie wohl schwerlich eine Beschwerde verursachen, nahe am Blasenhalse aber können sie leicht ein Hinderniss des Harnens werden. *Morgagni* 79) fand in der Harnblase eines Mannes, der ein schmerzhaftes und beschwerliches Harnen gehabt hatte, drey kleine Steine. Die innere Oberfläche der Blase selbst aber schien aus einer dünnen Wolle zu bestehen, welche an der Seite des Halses in einen harten Knoten zusammenwuchs, der die Grösse einer Bohne und inwendig und auswendig die Farbe der Harnblase hatte.

Bisweilen sah man die äussere Seite der Harnblase mit kleinen Erhabenheiten besetzt 80). Einmal

69) Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 10. 13.
70) De lithotom. generib. §. VI.
71) l. l. Epist. XLI. §. 12 et 17.
72) Diss. de Ischuria et Dysuria. Francof. 1750. pag. 24.
73) Diss. de Ischuria. Götting. 1767. pag. 10.
74) l. l. obs. 1305 sqq. Tom. I. pag. 381.
75) Diss. cit. pag. 52.
76) Mus. anatom. Tab. CXIII. No. XLII. pag. 259.
77) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 37.
78) Vergl. *Baillie* S. 177. 79) l. l. Ep. XLII. §. 13.
80) *Lobstein* de Nervo ad par vagum accessorio. pag. 12. in *Ludwigii* Select. Scriptorum neurologic. minor. Vol. II.

Einmal fand *Sömmerring* [81]) auſserhalb an der Harnblaſe eines Mannes ein **Steinchen**.

Walter [82]) fand dergleichen Steinchen in den Venen der Harnblaſe.

Bisweilen ſind die **Blutgefäſse** der Harnblaſe **angeſchwollen, varikös**. Man nennt dieſen Zuſtand **Hämorrhoiden der Harnblaſe** [83]); aber ſehr uneigentlich, da ſie mit derjenigen Krankheitsform, welche man gemeiniglich Hämorrhoiden nennt, in gar keiner Beziehung ſtehen. Die Häute der Harnblaſe ſind dabey gewöhnlich ſehr verdickt und in der Höhle der Blaſe findet ſich eine beträchtliche Menge eines zähen Schleims. Ein Mann von vierzig Jahren hatte, wie *Fr. Hoffman* [84]) erzählt, ſchon ſeit etlichen Jahren faſt unerträgliche Schmerzen in der Gegend der Schaam und der Harnblaſe erlitten; der Harn ging ſehr ſchwer ab, bisweilen ſtockte er gänzlich; gemeiniglich war er trübe und ſetzte ein zähes Sediment ab. Endlich ſtarb der Kranke ganz entkräftet. Die Blaſe war weder entzündet, noch enthielt ſie eine Spur von Geſchwüren, oder Steinen; ihre Häute waren natürlich dicht und dick, aber ihre Blutgefäſse waren häufig mit dickem, ſchwarzem Blute angefüllt, und ſo ausgedehnt, daſs manche ſo dick, wie eine Schreibfeder waren.

Nicht ſelten finden Fehler in der Harnabſonderung oder Schmerzen und Beſchwerden in der Blaſengegend Statt, welche irgend einen Fehler der Harnblaſe vermuthen laſſen, von dem man aber nichts deſto

81) zu *Baillie* S. 191. No. V.

82) Obſervat. anatom. pag. 44.

83) *G. Chr. Detharding* reſp. *Fr. Ph. Knaudt* diſſ. de haemorrhoidibus veſicae mucoſis Roſt. 1754. in *Halleri* coll. diſſ. pract. Vol. VII. pag. 775. — *Walter* von den Krankheiten der Nieren. S. 23 fg. §. 34.

84) Medic. ration. ſyſtemat. Tom. III. Part. II. Sect. II. cap. VII. obſ. 1.

desto weniger eine Spur nach dem Tode antrifft. *Senter* 85) fand bey einem Mädchen, das nach Harnverhaltungen drey Jahre lang durch Erbrechen, durch den Mastdarm und durch den Nabel den Harn von sich gegeben hatte, nicht die geringste widernatürliche Beschaffenheit in den Harnwegen. Krampfhafte Konstriktionen, die im Tode aufhörten, waren hier wohl die Ursach der Harnverhaltung, und der Harn war durch die Saugadern aufgesogen und an andern Stellen des Körpers abgesetzt worden. Ein Mann hatte die offenbarsten Anzeichen von Brustwassersucht und Stein; nach seinem Tode fand man aber nichts weniger, als diese Krankheiten, sondern eine grosse Leber, eine Ausdehnung des Herzens und ein röthliches Wasser in den Lungen und im Magen 86).

Bisweilen findet man Krankheiten benachbarter Theile, des Mastdarms, der Gebährmutter, Geschwülste in der Unterleibshöhle, welche Krankheiten der Harnblase, besonders Harnverhaltungen, verursachen, indem sie die Blase oder den Blasenhals zusammendrücken.

So fand man äusserlich an der Harnröhre einer Frau einen drüsigten Körper angewachsen, welcher sie ganz zusammendrückte 87).

Hoffmann 88) sah den Hals der Harnblase durch eine Menge Blut, welches aus einem Gefässe des verwundeten Netzes in die Bauchhöhle geflossen und geronnen war, zusammengedrückt, woraus eine tödliche Harnverhaltung entstanden war.

Cul-

85) Transactions of Philadelphia. 1793. Vol. I. Part. I. — Medic. facts and observat. Lond. 1795. Vol. VI. No. 13.
86) *Silbermann* praef. *Meckel* diss. de promovendis anatomiae pathologicae administrationibus. Hal. 1790. §. XI. p. 11 sq.
87) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 201.
88) Medic. rat. system. Vol. IV. Part. II. Sect. II. cap. 7.

Cullum 89) fand bey einem achtzehnjährigen jungen Manne die Ursach der hartnäckigen Harnverhaltung, die seinen Tod beschleunigte, in einer Wasserblase, die die Gröfse einer Weinbouteille hatte, zwischen der Harnblase und längs dem Mastdarme lag, an ihrem obern Theile frey, nach unten aber fest verbunden mit allen im Becken befindlichen Theilen war, die Beckenhöhle ganz anfüllte und von einer wäsrigten Flüssigkeit sehr ausgedehnt war. Auch an dem fast ganz verzehrten Netze sah man noch hie und da Hydatiden, von der Gröfse wie Hühnereier, und eine von der Gröfse eines Gänseeies an der vordern Fläche des rechten Leberlappens. Die Nieren waren ungewöhnlich grofs, und in der rechten fand sich Eiter.

Hill 90) fand in dem Unterleibe einer Frau, bey welcher man, da man bey einer Harnverhaltung den Katheter nicht beibringen konnte, den Blasenstich über den Schaambeinen mit tödlichem Erfolg gemacht hatte, fünf grofse Sackgeschwülste, deren Eine eine breiartige Materie, die übrigen aber Wasserblasen enthielten. Eine dieser Geschwülste lafs zwischen dem Mastdarm und der Blase, wodurch diese ganz zusammengedrückt wurde.

Turner 91) fand die Harnblase eines Knabens von drey und einem Vierteljahre, dem vor drey Monaten zweimal der Blasenstich gemacht war, mitten in einer harten, glatten Geschwulst eingeschlossen und so klein zusammengezogen, dafs sie kaum drey Unzen Harn fassen konnte. Die Geschwulst war von der Gröfse eines Kinderkopfs, enthielt in verschie-

89) Med. observ. and Inquiries. Lond. 1784. Vol. VI. No. X. — *Blumenbachs* medic. Biblioth. B. II. S. 262 fgg

90) Cases in Surgery, particularly of Cancers cet Edinb. 1772. übers. Leipz. 1777. — *Richter's* chirurg. Bibliothek. B. II. St. III. S. 31.

91) Lond. medic. Journal. 1790. Vol. XI.

schiedenen Höhlen eine schleimigte Feuchtigkeit und bestand aus einer sehr harten Substanz. Mit der Harnblase hatte sie keine Gemeinschaft.

Bisweilen drücken verhärtete und im Mastdarm angehäufte Exkremente die Blase zusammen, und verursachen eine Harnverhaltung, wovon *Morgagni* 92) ein Beispiel erzählt.

Auch sah man, dass eine vorgefallene Gebährmutter 93) und ein Mutterpolyp 94) die Harnblase zusammendrückten und eine Harnverhaltung verursachten. In Schwangerschaften, besonders in der Zeit der Niederkunft kommen Harnverhaltungen durch den Druck des Uterus sehr oft vor.

Sehr häufig enthält die Harnblase in ihrer Höhle widernatürliche Dinge.

Unter diesen stehen die Harnblasensteine oben an 95).

Der

92) De sed. et causs. morb. Epist. XLI. §. 11.

93) *Siebold's* chirurg. Tagebuch. No. LXV. S. 126.

94) *Roi* im Journal de Médec. Tom. XXXVII. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. III. S. 87.

95) Die Literatur über diesen Gegenstand ist so weitläuftig, dass sie hier einen viel zu grossen Raum einnehmen würde. Das Meiste davon kommt ohnedies in den folgenden Anmerkungen vor. Nur die vorzüglichsten Abbildungen will ich hier bemerken:

Trioenii observat. medic. Tab. I.

Albini annotat. academ. Lib. III et VII.

J. Sigism. Müller rara de calculo vesicae observatio et epicrisis. Argent. 1768. übers. in der Neuen Sammlung der auserles. und neuesten Abhandl. für Wundärzte. St. XV. S. 46 fgg. m. K.

Ad. Murray diss. de Paracentesi Cystidis urinariae. Upsal. 1771. c. fig.

Olof Acrel's chir. Vorfälle. B II. S. 19 fgg. Tab. V. No. 1—16.

Vicq d'Azyr in den Mém. de la Soc. de Médec. 1779. pag. 204. 1780. pag. 279.

Sandifort observ. anat. pathol. Lib. IV. cap. VII, pag. 72 sqq. Cap. X. pag. 128. Tab. IX et X.

Ejusd. Mus. anatom. acad. Lugd. Bat. Tom. II. Tab. CXIV. fig. 11—36. Tab. CXV. fig. 1—44.

Camper observationes circa mutationes quas subeunt calculi in vesica. Pestini 1784. 4. übers. in seinen sämmtl. kleinern Schriften. B. II. St. II. S. 77.

Harten-

Der Erzeugung des Steines ist jedes Geschlecht, jedes Alter, jeder Himmelsstrich unterworfen.

In Hinsicht des Geschlechts kommen sie öftrer beim männlichen, als beim weiblichen Geschlechte vor. Der Hauptgrund hiervon liegt wohl darinnen, dass die Harnröhre beim männlichen Geschlechte länger, enger und weniger schlaff, als beim weiblichen ist; daher können beim letztern solche fremdartige Dinge, die zur Grundlage und zum Kerne eines Steins dienen können, als Schleim, Blut, kleiner Gries und dergleichen, eher abgehen, als beim erstern 96).

In jeder Lebensperiode können sich Harnsteine erzeugen; am häufigsten zwar im mittlern und höhern Alter, doch aber auch nicht selten in den Jahren der Kindheit. Selbst bey neugebohrnen Kindern hat man sie schon gefunden. *Geyer* 97) sah einen Knaben, der von seiner Geburt an am Blasensteine gelitten hatte. Im zwölften Jahre wurde er operirt, der Stein war aber so gross, dass man ihn nur stückweise herausbringen konnte. Die ganze Masse wog zehn Unzen. *Nicolai* 98) versichert, dass man in den Harnwerkzeugen jener neugebohrnen Kinder, deren Mütter am Gries litten, eine Menge Sand findet. *Stahl* 99) fand in der Harnblase eines drei-wöchent-

Hartenkeil praes. *Siebold* diss. de vesicae urinariae calculo. Wirceb 1785. übers. in der Neuesten Sammlung für Wundärzte St. III. S. 1

G. J. van Wy vermischte chirurg. Schriften. A. d. Holländ. Nürnb. 1786. Tab. I.

J. G. Walter's anatom. Museum, beschrieben von *Fr. Aug. Walter*. Berlin 1796. B. I. Tab. I — V. Sehr schön!

Loder im Journal für die Chirurgie. B. II. S. 348 fgg. Tab. V. fig. 1 und 2. — Progr descriptio calculi urinarii singul. condit. Jenae 1798.

96) conf. *Steinmann* diss sistens caussas, cur frequentius viri prae foeminis calculosi fiant. Argent. 1750. — *Baillie* S. 181.

97) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. CCXXXI. p. 456.

98) Von Erzeugung des Kinds im Mutterl. Halle 1746. S. 223.

99) Dissert. de morbis foetuum in utero materno. §. 6.

wöchentlichen Kindes, das von seiner Geburt an die heftigsten Schmerzen beim Harnen geäufsert hatte, einen Stein, von der Gröfse eines Pfirsichkerns. *Nofäus* [100]) fand ebenfalls in der Blase eines neugebohrnen Kindes einen Stein. *Armstrong* [1]) sah von neugebohrnen Kindern sehr oft Gries und Steinchen abgehen. *Reichel* und *Greding* [2]) sahen ebenfalls bey neugebohrnen Kindern öfters Sand mit dem Harne abgehen; bey einem Knaben ging einmal, mit blutigem Harne, ein Stein von der Gröfse einer Erbse ab.

In jedem Himmelsstriche trifft man Steinkranke an. Doch sollen sie am häufigsten in den Ländern gefunden werden, wo mehr Wein als Bier getrunken wird, und nur sehr selten, oder fast gar nicht in solchen Gegenden, wo nur Bier getrunken wird [3]).

Die Harnblasensteine können einen zwiefachen Ursprung haben; entweder sind sie ursprünglich in den Nieren gebildet und durch die Harnleiter herab in die Blase getreten, oder sie sind erst in der Blase selbst gebildet worden. Beide Arten unterscheiden sich durch keine eigenthümlichen Kennzeichen, sondern scheinen sich völlig gleich zu seyn.

Allemal haben die Harnsteine einen Kern, d. h. ihr Mittelpunkt ist von der übrigen Masse verschieden und wird von einem fremdartigen Theile gebildet, um welchen herum sich die Steinmaterie nach und nach ansetzt, er bestehe nun aus einem verhärteten Schleime, oder aus einem Blutklümpchen, oder aus sonst einer Substanz. Der Kern befindet sich bald ganz

100) Journal de Medec. Tom. LXXII. pag. 369.
1) Ueber die gewöhnlichen Kinderkrankheiten. Regensb. 1788. S. 37. — Samml für prakt. Aerzte. B. IV. S. 68
2) in *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. Part. IV. p. 742.
3) *Walter's* anat. Mus. B. 1. S. 5. §. 11.

ganz in dem Mittelpunkte, bald seitwärts *). Bisweilen besteht der Kern aus zweierley Substanz, z. B. aus einem Blut- und aus einem Schleimklümpchen **). Bisweilen finden sich zwey Kerne in Einem Steine. *Köhler* ***) beschreibt einen solchen. Er ist lamellenartig; ein Kern befindet sich oben, der andere unten; die ersten strata laufen in Figur einer Achte um beide Kerne herum. Sind die Theile, die sich um den Kern herum angesetzt haben, mit dem Kerne selbst und unter einander von gleicher Art, so siehet man Nichts vom Kerne [4]).

Bey denen Harnsteinen, welche in der Harnblase selbst sich bildeten, macht bisweilen irgend ein fremder, durch die Harnröhre in die Blase geschlüpfter Körper den Kern aus. Bey Frauenzimmern findet dieser Fall, wegen der gröſsern Weite und geringern Länge der Harnröhre derselben, öftrer Statt, als bey Mannspersonen [5]). Bisweilen gelangen auch solche Körper durch Wunden und Geschwüre in die Harnblase. Alle in die Blase gedrungenen fremden Körper können einen solchen Kern abgeben, und man findet daher oft die sonderbarsten Dinge in einem Harnblasensteine, z. B.

metallne Nadeln. Meist finden sich diese Beispiele bey Frauenspersonen, die aus Wollust sich mit einer Nadel in der Harnröhre kitzelten [6]).

Manch-

*) z. B. *Köhlers* Beschreibung der *Loderschen* Sammlung. B. I. S. 180. No. 723.

**) ebend. S. 187. No. 746.

***) ebendas. S. 185. No. 738. — Vergl. S. 187. No. 741.

4) s. oben bey den Nieren.

5) vergl. *Baillie* a. a. O. S. 181. — *Camper's* kleinere Schriften, übers. von *Herbell.* B. II. St. II. S. 77 fgg.

6) *Alexander Benedictus* de partibus Corp. Hum. Lib. II. cap. IX. pag. 32. — *Th. Bartholini* Epist. medic. Cent. II. Ep. LXXXVII. pag. 688. — *Henr. a Moinichen* observat. med. chir. obs. XXII. pag. 79. — *Fr. Bubbenii* diss. de nephritide. Bas. 1672. — *Velschii* obs. med. Episagmat. Obs. LXIII. pag. 38. — *Molinetti* disquis. anat. pathol. Patav. 1675. Lib. VI. cap. 8 — *Blegny* Zodiac. Gallic. An. IV. Febr. Obs. IV. pag.

Manchmal findet man sie aber auch beim männlichen Geschlechte. Ein solches Beispiel erzählt *Dionis* 7). *Paré* 8) fand in einem Steine aus der Harnblase eines Mannes eine Nadel, welche gänzlich einer gewöhnlichen Schusternadel ähnlich war. *Cheselden* 9) bildet eine ähnliche Nadel ab, die in einem Steine aus der Harnblase eines Knabens gefunden worden war. *Morgagni* 10) fand in der Harnblase eines Mannes einen Stein, von der Gröfse einer mittelmäfsigen Nufs, aus dessen einem Ende eine Nadel, welche der Mann zwey Jahre vorher durch die Harnröhre in die Blase gesteckt hatte, zwey Queerfinger breit hervorragte. Um den Kopf derselben hatte sich jene Steinmasse gebildet. *Flajani* 11) fand in dem Steine aus einer Mannsperson eine gewöhnliche Haarnadel, und auch *Walter* 12) beschreibt und bildet einen Harnblasenstein aus einem Manne von sechs und dreifsig Jahren ab, dessen Kern eine Haarnadel ausmachte.

Eine bleierne Sonde fand *Doläus* 13) als Kern eines Steins aus der Harnblase eines Knabens.

pag. 29. — *Valisneri* in Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obs. 26. et Opp. Tom. III. Part. III. obs. XII. Schol. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXV. obs. 5. — *Platner* diss. de calculo ad vesicam adhaerente. Lips. 1737. §. 10. — *Morgagni* l. l. Epist. XLII. §. 20. 21. 25. 26. 27. — Mém de l'acad. des Scienc. à Par. 1735. 1750. pag. 12. — Journal de Médec. Tom XXVIII. LX. pag. 229. — Mém. de l'acad. de Chirurg. à Par. Tom. I. pag. 507. 553. Tom. III. pag. 607. — *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. II. S. 142. — *Schmucker's* chirurg Wahrnehm. B. II. S. 366.

7) Opérat. de Chirurg. demonstr. III. pag. 136.

8) Opp. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 567.

9) Anatomy of the human body. Tab. XXX.

10) l. l. Epist. XLII. §. 28.

11) Nuovo Metodo de medicare alcune malattie spettanti alla chirurgia. Rom. 1786. in *Weigel's* ital. medic. chir. Bibl. B. III. St. II. S. 118.

12) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin. 1795. Tab. VI. fig. 2. — Anatom. Mus. B. I. S. 64. No. 124.

13) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV et V. obs. 253. p. 591.

Ein bleiernes Bougie, welches in die Blase geschlüpft, und, da es nicht herausgebracht werden konnte, an einigen Stellen inkrustirt worden war, beschreibt *Walter* [14]).

Ein silberner Katheter, der in die Harnblase eines Frauenzimmers geglitscht und geraume Zeit darinnen geblieben war, hatte eine steinigte Rinde bekommen [15]).

Abgebrochne Stückchen einer Tabackspfeife fand *Nuck* [16]) in einem Steine.

Einen Ohrlöffel, den man in die Harnröhre gesteckt hatte, sah *Flajani* [17]) mit einer steinigten Kruste überzogen, und *Tolet* [18])

einen eisernen Löffel, den ein Soldat sich in die Harnröhre eingebracht hatte.

Auch einen kleinen Schlüssel will man in einem Steine aus der Harnblase eines Jünglings gefunden haben [19]).

Ein Stückchen Wachsstock hatte sich eine Frau in die Harnröhre gesteckt; es war ihr entschlüpft und die Grundlage eines Blasensteins geworden [20]).

Ein Stückchen Bindfaden fand man in der Blase eines Mönchs, mit Stein überzogen. Er wollte dasselbe verschluckt haben; man sieht aber wohl, wie es hinein gekommen seyn mag [21]).

Ein

14) Mém. de l'acad. des Scienc. Tab. VI. fig. 1. — Anatom. Mus. a. a. O. S. 63. No. 123.
15) *Ed. Ford* im Repertor. chirurg. und medic. Abhandl. Leipzig 1792. B. I. No. 1.
16) Adenographia cur. Cap. VII. pag. 82.
17) a. a. O. S. 121.
18) *Fr. Tolet's* Verhandlung von der Lithotomie. Frankfurt 1755. Kap. V. S. 27.
19) *Camerarii* memorabil. medic. Cent. VII. obs. X. pag. 428.
20) *Valentini* chir. med. Sect. III. cap. VII. §. 5. pag. 346.
21) *Scaramuccius* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. CXLII. pag. 145.

Ein Stückchen Besenreifs machte bey einer Frauensperson den Kern eines Steines aus [22]).

Auch fand man Stückchen Holz in Harnblasensteinen [23]), und

ein Stückchen Stroh [24]). *Köhler* [25]) beschreibt ein zwey Zoll langes Stückchen Stroh, welches bey einem Steinpatienten nach der Operation durch die Wunde in die Blase kam und daselbst nach und nach mit einer steinigten Kruste überzogen wurde. Bey einer Weibsperson wurde nach dem Tode ein sechs Zoll langer inkrustirter Strohhalm in der Harnblase gefunden [26]).

Von Getraideähren findet man ebenfalls Beispiele [27]). Bey einer Frau, welche sich aus Wollust mit einer Gerstenähre in der Oeffnung der Harnröhre gekitzelt hatte, waren einige Gerstenkörner in die Harnblase gekommen, daselbst inkrustirt und die Grundlage verschiedener, eirunder Harnsteine, die von Zeit zu Zeit aus der Harnröhre von selbst abgingen, geworden [28]).

Einen Kirschkern fand *Bartholin* [29]) in einem Harnblasensteine.

Wachholderbeeren fand *Lospichler* [30]) in einem zwey Unzen schweren Steine. Sie waren theils zusammengehäuft, theils in der ganzen Masse hin und wieder zerstreut.

Auch

22) *Schaarschmidt's* medic. und chirurg. Nachrichten. Jahrg. I. S. 16. — *Schmucker's* chirurg. Wahrnehm. B. II. S. 365.

23) *Nuck* Adenograph. curios. Cap. VII. pag. 83. — Journal de Médec. Tom. XXXIX. pag. 505. Tom. LX. pag. 229.

24) *Dolaeus* in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obs. 243. pag. 592.

25) Beschreib. der *Loderschen* Präparaten-Samml. B. I. S. 210. No. 868.

26) ebendas. No. 869.

27) *Platner* de calculo vesic. adhaerescente. Lips. 1737. pag. 11. — Hist. de l'acad. des Sc. de Par. An. 1753. pag. 119. An. 1763.

28) *Walter's* anat. Museum. B. I. S. 72. No. 137.

29) Hist. anat. rar. Cent. IV. Hist. LXXXV. Tom. II. p. 405.

30) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. LVIII. pag. 130.

Auch Haare fand man als Grundlage eines Steins, wie *Borrichius* 31), *Wallace* 32), *Denys* 33), *Cavillard* 34) und *Baillie* 35) bemerkt haben.

Stückchen Bley sah *Baillie* 36) als Kerne von Blasensteinen.

Eine Wieke, die durch eine Blasenwunde in die Blase geglitscht war, fand *Tulpius* 37) in der Mitte eines faustgrossen, durch die Operation herausgenommenen Steines.

Eine Bleikugel, die durch einen Schuss in die Höhle der Harnblase gekommen war, diente oftmals zur Grundlage eines Steins. Ein Mann wurde von einer Kugel in die Blasengegend getroffen; man konnte sie nicht herausziehen und erst nach dreissig Jahren fand man sie in der Mitte eines Steines, von der Grösse eines Hühnereies 38). *Bartholin* 39) beschreibt und bildet einen Stein ab, dessen Kern eine Bleikugel ausmachte, die so fest in demselben sass, dass sie ganz unbeweglich war. *Binninger* 40) beschreibt einen Blasenstein, der die Grösse eines Hühnereies hatte, weisslich aussah, eine rauhe Oberfläche hatte und in seiner Mitte eine Bleikugel enthielt. Der Kranke, von dem dieser Stein durch den Schnitt genommen worden war, war in seiner Jugend Reuter gewesen, und in einem Treffen durch einen Schuss verwundet worden. Die Wundärzte heilten die Wunde, ohne sich um die Kugel zu bekümmern, und liessen diese im Körper zurück. Noch mehrere der-

31) in *Bartholini* Act. Hafniens. Vol. II. obs. LV. pag. 158.
32) Philosoph. Transact. No. 266.
33) Obs. chir. de calculo. Tab. IX. fig. 18.
34) Observations iatrochirurgiques. Edit. II. par *Thomassin*. Strasbourg 1791. Chap. VI.
35) a. a. O. S. 181. 36) ebendas.
37) Obs. med. Lib. III. cap. IX. pag. 195.
38) *Fabricii Hildani* obss. Cent. III. obs. LXVII. pag. 250.
39) Epist. medic. Cent. III. Ep. XXXV. pag. 125. 128.
40) Obs. medic. Cent. IV. obs. XXVII. pag. 401.

dergleichen Beifpiele erzählen *Oldenburg* 41), *Tolet* 42), *Schmitt* 43), *Lieutaud* 44), *Garengeot* 45).

Bisweilen find die Blafenfteine **hohl**. Wahrfcheinlich war in diefen Fällen ein Schleimklümpchen die Veranlaffung zur Bildung des Steins, welches nachmals, da weiter keine Feuchtigkeit hinzukommen konnte, vertrocknete. *Köhler* 46) befchreibt einen dreieckigen, drey Loth fchweren, thonartigen Stein, der inwendig an mehrern Stellen hohl ift. Ein anderer 47) ift inwendig ganz hohl, und auf der einen Seite der Höhlung fitzt eine weifsgelbe, trockne Maffe, die wahrfcheinlich ein vertrocknetes Schleimklümpchen ift. Auch fchon *Hagendorn* *) fah einen lamellenartigen, hohlen Harnblafenftein, der einer Frau von felbft abging, und ziemlich grofs war.

Die **äufsere Farbe** der Blafenfteine ift fehr verfchieden. Man findet fie

weifs 48),

wie Kryftall glänzend 49) (meift find fie dann von Subftanz fehr hart),

gelb 50),

grün

41) Philofoph. Transact. 1668. Octbr. pag. 672.

42) a. a. O. S. 28. 43) von Schufswunden. §. 83.

44) l. l. Tom. I. pag. 388.

45) Opérat. de Chirurgie. Tom I. pag. 170.

46) a. a. O. S. 181. No. 726.

47) ebendaf. S. 183. No. 731. Auch S. 185. No. 736. und S. 192. No. 777. befchreibt er noch zwey andere hohle Blafenfteine.

*) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obf. CLXII. pag. 388.

48) *Zacuti Lufitani* prax. admir. med. Lib. II. obf. 70. p. 58. — *Rhodii* obferv. Cent. III. obf. XXIV. pag. 122. — *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. IV. hift. VIII. Tom. II. p. 226. — *Acrel* a. a. O. B. II. S. 39. — *Sandifort* Muf. anatom. Vol. I. pag. 291. No. XLV. cett. — *Köhler* a. a. O. S. 181. No. 726. — *Walter's* anat. Muf. B. I. S. 31. No. 47. S. 32. No. 49. S. 37. No. 60. u. m.

49) *Reifel* Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obf. 29. p. 53. — *Walter* a. a. O. S. 41. No. 70.

50) *Kentmann* de calculo. pag. 5 fq. — *Cluuder* Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obf. CXCVIII. pag. 395. — *Köhler* S. 178. No. 711. S. 186. No. 741. S. 191. No. 772. 775. — *Walter* S. 31. No. 46. u. m.

grün [51]),

graugelb [52]),

aſchgrau [53]) (eine ſehr gemeine Farbe),

braun [54]) (ebenfalls häufig),

blaſsroth [55]),

purpurfarbig [56]),

ſchwärzlich [57]),

von mehrern Farben [58]), z. B. blaſsgelb und an einer Seite Oranienroth [59]), oder weiſs und ſchwarzbraun [60]).

gefleckt, z. B. Quittengelb mit dunkelbraunen Flecken [61]), goldgelb mit Umbra-Flecken [62]).

Ihre inwendige Farbe variirt ebenfalls, bald iſt ſie mit der äuſsern einerley, bald verſchieden; bald iſt ſie durchaus gleich, bald ſtreifig, bald nach den verſchiedenen Lagen abwechſelnd. So finden wir ſie

durchaus weiſs [63]),

inwendig weiſs, äuſserlich aſchgrau [64]),

durch-

51) *Binningeri* obſ. med. Cent. II. obſ. XXXIV. pag. 159.

52) *Fabricii Hildani* obſ. med. Cent. V obſ. I. pag. 379.

53) ibid. Cent. IV. obſ. LI. pag. 324. — *Burg* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. CLXXIV. pag. 340. — *Köhler* S. 179. No. 715. S. 180. No. 717. 722.

54) *Angelo* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obſ. 195. pag. 285. — *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. pag. 187. No. XXIX. — *Köhler* S. 180. No. 723. S. 181. No. 725. S. 184. No. 732. S. 186. No 745. S. 191. No. 774. — *Walter* S. 53. No. 97. S. 65. No. 128. Tab. I.

55) *Köhler* S. 187. No. 746.

56) *de Bernitz* Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. CXL. — *Cornarii* obſ. med. Cap. XIX. pag. 34. — *Burnet* Theſaur. Lib III. pag. 133.

57) *Zacutus Luſitanus* l. I. Lib. II. obſ. LXVIII. pag. 58. — *Domin. Panarolus* Pentecoſt. V. obſ. VI. pag. 144. — *Kerkring* Spicil. anat. obſ. LXVII. — *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. pag. 281. No. XX.

58) *Beverovicius* quaeſt epiſt. pag. 101. — *Lentilii* miſcell. med. pract. Part. I. pag. 261.

59) *Walter* S. 36. No 56.

60) ebend. S. 62. No. 120.

61) ebend. S. 31. No. 46.

62) ebend. S. 35. No. 55.

63) *Köhler* a. a. O. S. 189. No. 762.

64) ebendaſ. S. 179. No. 715.

durchaus aschgrau [65]),

aschgrau und weiss; *Köhler* [66]) beschreibt einen merkwürdigen Stein, der die Grösse eines Gänseeies hat und sieben Unzen schwer ist. Er besteht aus sechs Lamellen, die abwechselnd, eine weiss, die andere aschgrau auf einander folgen;

aschgrau mit gelben Streifen, findet sich ein Stein ebenfalls bey *Köhler* [67]);

aschgrau ist die innere Masse eines zwey Zoll langen und breiten Steines; um sie herum läuft ein brauner Ringel, und auf diesen folgt eine aschgraue Rinde [68]);

zimmtbraun; mit einem weissen Kerne und einer dunkelbraunen Rinde [69]); ein anderer zimmtbrauner Stein hat einen gleichfarbigen Kern und eine weissgelbe Rinde [70]);

dunkelbraun; mit einer gelben Rinde [71]);

mehrfarbig; *Köhler* [72]) beschreibt einen sehr schönen, sechzehn Loth schweren, vier Zoll langen, drey Zoll breiten und anderthalb Zoll dicken Stein, an dessen aufgesägten Fläche man strata allerhand Farben, als rothe, hochgelbe, aschgraue, blaue u. s. w. gewahr wird. Das Sonderbarste ist, dass die gerade über einander liegenden strata nicht von einer Farbe sind.

So mannigfaltig die Farbe der Harnsteine ist, so mannigfaltig finden wir auch ihre Gestalt. Befindet sich nur Ein Stein in der Harnblase und ist er von einiger Grösse, so ist er meistens von der Form der Harnblase. Sind aber mehrere beisammen in Einer Blase, so entstehen durch die Reibungen derselben

65) *Köhler* a. a. O. No. 714. S. 180. 717.
66) a. a. O. S. 185. No. 738.
67) S. 184. No. 735.
68) S. 180. No. 722.
69) S. 181. No. 725.
70) S. 182. No. 728.
71) S. 186. No. 742.
72) S. 177 fg. No. 710.

ſelben mancherley Formen, ſie werden plattgedrückt, eckigt, bekommen Eindrücke. Aber auch Ein Blaſenſtein kann in verſchiedenen Fällen verſchiedentlich geformt ſeyn. Die Steinmaterie kann ſich nicht um den ganzen Stein herum gleichförmig anſetzen, und er wird höckrig, zackig, mit Auswüchſen erſcheinen. Manchmal erſtreckt ſich ein Theil des Steines in die Harnröhre, wodurch er einen Fortſatz erhält, der ihm ein anderes Anſehn giebt. Man findet ſie demnach:

eiförmig [73]; die gewöhnlichſte Form, die von der Geſtalt der Harnblaſe und von der beinahe in allen Fällen, durch den Reiz des Steines verurſachten, heftigern Zuſammenziehung derſelben und der darauf folgenden genauern Umſchliefsung derſelben um den Stein herrührt [74];

ganz kugelrund [75]; eine ſeltnere Form, als die vorige, die nur dann Statt finden kann, wenn der Stein klein iſt gegen die Höhle der Blaſe, ſo, daſs er frey in derſelben ſich hin und her bewegen kann, ohne von derſelben umſchloſſen zu werden [76];

flachgedrückt [77]; beſonders findet dies Statt, wenn zwey oder mehrere Steine beiſammen in Einer Blaſe ſind;

kegel-

73) Galeria di Minerva. 1706. Tom. VI. — *Hünerwolf* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ. XVIII. pag. 63. — *Sandifort* Muſ. anatom. pag. 288. No. XXXIV. Tab. CXIV. fig. 32. 34. 35. — *Köhler* S. 179. No. 715. S. 181. No. 727. u. m. — *Walter* S. 31. No. 45. S. 33. No. 50. S. 35. No. 55. u. m.

74) Vergl. *Walter's* anat. Muſ. B. I. S. 6. §. 13 und 14.

75) *Zacutus Luſitanus* l. l. Lib. II. obſ. LXX. pag. 58. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. VIII. Tom. II. p. 227. — *Sandifort* muſ. anat. pag. 290. No. XXXIX. Tab. CXIV. fig. 36. — *Köhler* S. 182. No. 728. — *Walter* S. 35. No. 56. S. 38. No. 61. S. 40. No. 66. S. 46. No. 81. S. 60. No. 113. u. m.

76) Vergl. *Walter* a. a. O. §. 15.

77) *Walter* S. 30. No. 44. S. 31. No. 46. 47. S. 32. No. 48. u. m.

kegelförmig 78);

gekrümmt 79); *Walter* 80) beschreibt einen Stein, der in Ganzen genommen eirund, gegen das Ende aber gebogen ist und das Ansehn hat, als wenn er aus zwey Stücken zusammengesetzt wäre, die sich in einem, beinahe rechten Winkel vereinigen;

wie ein männliches Glied gestaltet 81); indem ein Theil des Steines in die Harnröhre hineinragte;

herzförmig 82);

birnförmig 83);

maulbeerförmig 84);

erdbeerförmig 85);

würfelförmig 86);

dreieckig 87);

viereckig 88);

fünfeckig 89);

zackig, mit Erhöhungen und Auswüchsen; solche Steine beschreiben unter andern *Harder* 90), *Köh-*

78) *Köhler* S. 179. No. 716. S. 180. No. 719. — *Walter* S. 41. No. 70.

79) *Helwig* obs. phys. med. Obs. CXIV. pag. 317.

80) a. a. O. S. 37. No. 59.

81) *Berniz* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 139. — *Köhler* S. 178. No. 712.

82) *Paraeus* l. l. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 567. — *Scheffer* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obs. 152. — *Köhler* S. 188. No. 755.

83) *Bartholinus* l. l. Cent. I. hist. LXXII. Tom. I. pag. 132. — *Köhler* S. 180. No. 718. — *Walter* S. 34. No. 53. S. 56. No. 103.

84) *Ruysch* Thes. anatom. I. pag. 2. Tab. I. Thes. III. pag. 6. Tab. I. — *Köhler* S. 179. No. 714. S. 181. No. 725.

85) *Bartholinus* Cent. V. Hist. LVII. Tom. III. pag. 126.

86) *Köhler* S. 189. No. 758.

87) *Helwig* l. l. pag. 12. 109. 121. — *Sandifort* obss. anatom. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 31. Not. u. — *Köhler* S. 181. No. 726. S. 193. No. 782. — *Walter* S. 51. No. 93. S. 64. No. 125.

88) *Köhler* S. 184. No. 735. S. 186. No. 741. S. 189. No. 762. — *Walter* S. 36. No. 57 und 58.

89) *Köhler* S. 185. No. 737.

90) Exercitat. XX. pag. 114.

Köhler 91) und *Walter* 92). Die schönsten Abbildungen geben uns *Alghisi* 93), *Sandifort* 94) und *Walter* 95). *Badham* 96) bildet einen Stein mit zehn Zacken ab. *Schäffer* 97) sah den Steinschnitt an einem Kranken vergeblich machen; nach dem Tode fand man einen Stein von der Grösse einer Faust, und mit drey Zacken versehen, wovon zwey in beide Harngänge, die dritte aber in den Blasenhals eingezwängt waren; um ihn herum hatte sich die Blase fest zusammengezogen. Einen Blasenstein, der ganz die Form der Blase mit der daran befindlichen Urethra hat, findet man bey *Köhler* 98). Ein anderer hat ein schnabelförmiges Ende 99), und ein dritter fast das Ansehn eines Menschenkopfs mit daran sitzendem Halse, welchen ein kleiner Appendix bildet, der wahrscheinlich in der Urethra sass 100). Einen grossen Stein, aus einem neunjährigen Knaben, der vollkommen mit einem ins Grosse vorgestellten menschlichen Backenzahn, an dem man zwey Wurzeln bemerkt, zu vergleichen ist, besitzt *Walter* 1). Er ist zwey Zoll acht Linien lang, zwey Zoll sechs Linien dick in seinem Körper, und jede seiner Wurzeln hält Einen Zoll und sechs Linien. Sein Gewicht ist über vier Unzen.

Die

91) S. 177. No. 709. S. 185. No. 739.
92) S. 29. No. 42. S. 38. No. 61. S. 40. No. 68. S. 47. No. 86. S. 49. No. 88. S. 51. No. 95. S. 59. No. 110. S. 63. No. 122. S. 65. No. 128. S. 68. No. 133.
93) Trattato di Litotomia pag. 20. Tab. III. fig. 8.
94) Mus. anatom. pag. 290. No. XLIII. XLIV sqq. Tab. CXV. fig. 1. 2. 3. 4. cett.
95) Anatom. Mus. Tab. I. von No. 68. 112. 128. 133.
96) Philos. Transact. abridg. Vol. X. pag. 449. Tab. XII. fig. 4.
97) Dissertat. de variis lithotomiae generibus. §. XXI. pag. 33. — *Müller* diss. sistens raram de calculo vesicae observationem. pag. 8.
98) S. 178. No. 713.
99) S. 186. No. 744.
100) S. 191. No. 774.
1) a. a. O. S. 33. No. 52.

Die äufsere Oberfläche der Blafenfteine ift:

bald glatt [2]);

bald rauh [3]);

bisweilen an einem Theile glatt, und an einer andern Stelle rauh [4]);

manchmal fühlen fie fich ganz weich und fanft an, faft wie ein Stück Talkerde [5]);

bisweilen find fie mit Kryftallen befetzt, welche wie Salztheilchen fchimmern und fcharf anzufühlen find [6]).

Die Feftigkeit der Blafenfteine variirt, nach dem verfchiedenen Verhältnifs der Beftandtheile des Harns, woraus fie gebildet wurden, oft anfehnlich. Bisweilen find fie:

hart und fpröde [7]); andre find

hart, feft und dabey fpecififch fchwer [8]). Einmal fand man einen fo harten Blafenftein, dafs man mit einem Stahle Feuer daran anfchlagen konnte [9]);

kalkartig, oder wie Kreide, dafs man damit fchreiben kann [10]). Das rauhe kalkartige Anfehn ift

2) *Patin* Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obf. XIX. pag. 42. — *Köhler* S. 180. No. 722. — *Walter* S. 31. No. 46. S. 58. No. 109. u. m.

3) *Acrel* a. a. O. B. II. S. 27. Tab. V. fig. 3. — *Köhler* S. 180. No. 723. S. 186. No. 742. 744. *Walter* S. 31. No. 45. S. 33. No. 50. u. m.

4) z. B. *Camper* a. a. O. — *Köhler* S. 181. No. 727. S. 184. No. 733. — *Walter* S. 33. No. 52.

5) *Walter* S. 32. N. 49. S. 35. No. 56.

6) ebendaf. S. 52. No. 95. S. 66. No. 129. Tab. I.

7) z. B. *Köhler* S. 182. No. 728. — *Walter* S. 43. No. 76. S. 44. No. 77. u. m.

8) *Schroederi* obff. anat. medic. Amft. 1674. Dec. IV. obf. 7. — *Steinii* Lithologia curiofa. §. 13. — *Albini* annotat. acad. l. l. — *Riedlini* Cur. med. Cent. V. obf. 468. pag. 281. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIII. pag. 1178. — *Walters* anat. Muf. B. II. S. 30. No. 43. 44. S. 31. No. 46. 47. S. 35. No. 55. S. 40. No. 66. S. 74. No. 141. u. m. — *Köhler* S. 179. No. 715. 716.

9) *Zacutus Lufitanus* l. l. Lib. II. obf. LXX. pag. 58.

10) *Rhodii* obf. med. Cent. III. obf. XXIV. pag. 122. — *Köhler*

ist gemeiniglich das unterscheidende Kennzeichen, dafs der Stein von einem Frauenzimmer ist. Dies scheint davon herzukommen, dafs sie bey diesen der Einwirkung der äussern Luft eher ausgesetzt sind, als bey Mannspersonen;

schwammig, löchrig, bimsteinartig und specifisch leicht[11];

zerreiblich und leicht zerbrechlich[12];

lamellenartig, wie ein Zwiebelgewächs[13], so, dafs man die über einander liegenden Lamellen leicht von einander trennen kann;

weich, dafs man sie drücken, und mit dem Messer zerschneiden konnte[14].

Bisweilen finden sich Steine von verschiedener Konsistenz in der Harnblase eines Menschen[15]. Nicht selten zeigt ein und ebenderselbe Blasenstein verschiedene Substanzen. Dies rührt davon her, dafs sich der Harn, theils durch die Nahrungsmittel, theils durch die Heilmittel, verschiedentlich verändert

ler S. 177. No. 708. S. 178. No. 712. S. 187. No. 748. 749. S. 189. No. 756. S. 192. No. 777. S. 193. No. 785. — *Walter* S. 36. No. 58. S. 32. No. 49. u. m.

11) *Tulpii* obs. med. Lib. III. cap. IV. pag. 186. — *Sandifort* Mus. anat. l. l. pag. 281. No. XVIII. pag. 287. No. XXVIII. Tab. CXIV. fig. 24. cett. — *Köhler* S. 180. No. 723. S. 181. No. 724. S. 185. No. 739. S. 186. No. 741. u. m. — *Walter* S. 55. No. 102. S. 62. No. 120. S. 63. No. 121. u. m.

12) *Ruysch* thesaur. anat. III. pag. 6. — *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. pag. 290. No. XL. cett. — *Acrel* a. a. O. B. II. S. 58. — *Walter* S. 36. No. 57. S. 50. No. 92. S. 54. No. 102. u. m.

13) *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. IV. obs. 44. — *Hagendorn* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 162. — *Albini* annot. acad. Lib. III. cap. XIII pag. 58. — *Baillie* S. 182. — *Acrel* a. a. O. S. 45. — *Köhler* S. 182. No. 730. S. 188. No. 755. S. 185. No. 738. u. m.

14) *Beverovicii* exercitatt. de calculo. pag. 120. — *Stiffer* laborator. chemic. Spec. II. cap. VI. 3. — *Velsch* obs. med. Epist. LXII. pag. 38. — *Henr. ab Heer* de acidul. Spadan. cap. IX. pag. 79. — *Cavillard* l. l.

15) *Guettand* mém. sur différent. part. des Sciences et des arts. Par. 1769. Part. II. pag. 68.

dert und daher andere Beſtandtheile an dem Steine abſetzt [16]).

Meiſtens haben ſie ganz und gar keinen Geruch. Bisweilen iſt dieſer aber dem ähnlich, welcher beim Durchſägen recht trockner Knochen entſteht. Bisweilen riechen ſie etwas moſchusartig, und in ſeltnen Fällen ſo widrig, wie lange geſtandner Harn [17]). *Köhler* [18]) beſchreibt einen elf Loth ſchweren Stein aus der Harnblaſe eines Mannes, der eine rauhe, mit vielen Vertiefungen und Erhabenheiten verſehene Oberfläche und einen ſcharfen und penetranten Geruch hat. Seine Subſtanz zeichnet ſich vor andern nicht beſonders aus; ſie iſt kalkartig, hin und wieder mit einer feſten braunen Maſſe durchwebt und färbt an einigen Stellen ſo weiſs, wie Kreide.

Die Groſse der Harnblaſenſteine variirt auf die mannigfaltigſte Art. Man findet ſie von der Gröſse der Sandkörner bis zu einer Schwere von einigen Pfunden, ſo, daſs die angegebene Gröſse und Schwere bisweilen ins Fabelhafte fällt. Die meiſten und gewöhnlichſten haben ein Gewicht von einigen Drachmen. Sehr gewöhnlich ſind auch ſchon Steine von Einer Unze [19]).

Seltner ſind aber ſchon die von zwey Unzen [20]).

Acrel

16) vergl. *Walter* a. a. O. S. 4. §. 4. — Beiſpiele: *Köhler* S. 185. No. 736. S. 179. No. 714. u. m.
17) *Walter* a. a. O. S. 5. §. 10.
18) a. a. O. S. 177. No. 709.
19) z. B. *Schulz* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 81. pag. 156. — *Bauſch* ibid. Dec. II. An. I. obſ. V pag. 13. — *Dillenius* ibid. Dec. III. An. IX et X. obſ. 242. pag. 425. — *Riedlini* obſ. med. Cent. I. obſ. V. pag. 5. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. VI. obſ. LVII. pag. 572. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obſ. XLIII. pag. 137. Prax. med. Cap. IX. Opp. Tom. II. pag. 165. — *Schurig* Litholog. Cap. III. §. 20. pag. 172. — *Köhler* S. 180. No. 722. S. 181. No. 726. 727. — *Walter* S. 38. No. 62. 63. 64. 65. u. m.
20) *Helwig* l. l. obſ. CXX. pag. 330. — *Blancard* anat pract. Cent. II. obſ. XXXIV. pag. 328. — Breslauer Samml. 1724. B. II.

Acrel [21]) schnitt einen Stein von sechstehalb Loth aus der Blase eines zwey und funfzigjährigen Mannes.

Steine von drey Unzen finden wir von *Sandifort*, *Köhlern* und andern beschrieben.

Ein Stein von sieben Loth ging einer Frau von selbst durch die Harnröhre ab [22]).

Einen Stein von sieben und einem halben Lothe nahm *Acrel* [23]) durch den Schnitt heraus.

Steine von vier Unzen beschreiben *Tulpe* [24]), *Reisel* [25]), *Schurig* [26]), *Walter* [27]) und *Köhler* [28]).

Einen Stein, der elf Loth schwer, vier Zoll lang, drey Zoll breit und anderthalb Zoll dick ist, und bey einem sieben und sechzigjährigen Manne durch den Schnitt herausgenommen wurde, beschreibt *Köhler* [29]).

Mehrere Schriftsteller erwähnen verschiedener Harnblasensteine von fünf Unzen [30]). *Le Cat* [31]) sah einer Frau einen Stein von fünf Unzen von selbst abgehn; er war drey und einen viertel Zoll lang und beinahe zwey Zoll breit. Einen gleichen Fall erzählt

B. II. S. 104. — *Thilesius* Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. CVI. pag. 243. — *Garmann* ibid. Dec. II. An. VIII. pag. 331. — *Paw* obs. anat. III. pag. 7. — *Schurig* l. l. §. 21. pag. 275. — *Cavillard* l. l. — *Acrel* a. a. O. S. 20. Tab. V. fig. 1 und 2. S. 26. Tab. V. fig. 3. — *Köhler* S. 179. No. 716. S. 181. No. 725. S. 186. No. 741. S. 187. No. 748. 750. — *Walter* S. 33. No. 51. S. 41. No. 69. S. 43. No. 75. S. 56. No. 104. S. 57. No. 105.

21) a. a. O. S. 51. Tab. V. fig. 8.

22) *Köhler* S. 176. No. 708.

23) a. a. O. S. 36. Tab. V. fig. 5.

24) Obs. med. Lib. IV. cap. III. pag. 341.

25) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CXCII. pag. 363.

26) l. l. §. 23. pag. 281.

27) S. 35. No. 55. S. 41. No. 70.

28) S. 184. No. 735.

29) S. 177. No. 709.

30) *Sculteti* armament. chirurg. Part. II. obs. LXVI. pag. 93. *Gahrlieb* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. X. obs. LXXVIII. pag. 147. — *Lentilius* Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. pag. 201. — *Köhler* S. 178. No. 711. — *Walter* S. 67. No. 131.

31) Pièces concernent l'opér. de la Taille pag. 104.

zählt *Gooch* 32). *Coopmanns* 33) sah sogar durch die Harnröhre eines Mannes von sechzig Jahren einen Stein abgehn, welcher über fünf Unzen wog; nicht weit von der Eichel blieb er hängen und erregte an der linken Seite der Harnröhre ein Geschwür, durch welches er vollends hervorbrach.

Ein Stein von sechs Unzen ging einer Frau von selbst ab 34). Einen eiförmigen Stein von gleicher Schwere, der drey Zoll lang, zwey Zoll breit und dick und dessen Masse die eines Sandsteins ist, beschreibt *Köhler* 35). Ein anderer von gleicher Schwere, von *Le Cat* geschnitten, ist vier Zoll lang, drey Zoll breit, hat die Figur eines Gänseeies, eine rauhe, poröse Oberfläche und auf derselben zwey Vertiefungen, in welche man den Finger hineinlegen kann 36).

Ein lamellenartiger Stein in der *Loderschen* Sammlung hat die Gröfse eines Gänseeies, wiegt sieben Unzen, ist drey ein Viertel Zoll lang, zwey Zoll breit und hat zwey, aus Nierensteinen entstandene, Kerne, deren einer oben, der andere unten sitzt 37).

Walter 38) besitzt einen eirunden, flachgedrückten, festen Stein, der durch den hohen Steinschnitt von einem Manne von einigen dreifsig Jahren genommen wurde, drey Zoll, vier Linien lang, zwey Zoll, sechs Linien breit, einen Zoll, acht Linien dick ist, und sieben Unzen und fünf Drachmen wiegt.

Le Dran 39) nahm von einer Frau einen Stein von acht Unzen. *Merk* 40) befreite durch den Schnitt einen

32) Cases in Surgery. Tom. II. pag. 182.
33) Neurologia et observatio de calculo ex urethra sponte elapso. Franeck. 1795. pag. 318. Tab. II.
34) *Bartholini* Act. Hafniens. 1676. Vol. IV. obs. LXXXIII. pag. 193.
35) S. 179. No. 715.
36) S. 185. No. 739.
37) *Köhler* a. a. O. S. 185. No. 738.
38) a. a. O. S. 53. No. 99.
39) Opérat. de Chirurg. pag. 72.
40) vid. *Horstii* Opp. Tom. II. Lib. IV. obs. XLVII. pag. 236.

einen Mann von einem Steine gleicher Gröſse. *Le Cat* [41]) nahm durch den Lateralſchnitt von einem Manne einen gleichen Stein; er iſt vier Zoll lang, drey Zoll breit und anderthalb Zoll dick. Steine von gleicher Schwere, die man nach dem Tode fand, erwähnen andere Schriftſteller [42]).

Paré [43]) operirte mit glücklichem Erfolg einen Bäcker an einem Steine von neun Unzen. Steine von gleicher Gröſse fanden auch *Hagendorn* [44]), *Fabriz von Hilden* [45]) und *Walter* [46]).

Einen Stein von zehn Unzen nahm *Tolet* [47]) mit glücklichem Erfolge weg. *Geyer* [48]) ſah einen Knaben operiren, deſſen Stein ſo groſs, wie ein Truthünerey und ſo feſt an der Blaſe angewachſen war, daſs er ſtückweiſe herausgenommen werden muſste. Er wog zuſammen zehn Unzen, und der Kranke ſtarb drey Tage nach der Operation. Auch andere Schriftſteller [49]) erzählen Beiſpiele von Blaſenſteinen derſelben Gröſse.

Einen Stein von zwölf Unzen, von der Gröſse eines Gänſeeies, kugelrund, gelb, ſehr hart und glatt, ſah *Klauder* [50]) von ſelbſt durch die Urethra einer Frau abgehen. *Rau* [51]) ſchnitt einen gleich ſchwe-

41) ſ. *Köhler* a. a. O. S. 177. No. 710.
42) z. B. *Salmuth* obſſ. Cent. II. obſ. LXXXV. pag. 101. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. II. obſ. LXVI. pag. 139. — *Detharding* Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX. obſ. 31. pag. 45. — *Lentulus* Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. pag. 200. — Breslauer *S*amml. 1724. B. I. S. 438.
43) l. l. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 567.
44) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. CCXLIII. pag. 344.
45) l. l. Cent. IV. obſ. L. pag. 323.
46) a. a. O. S. 65. No. 128.
47) a. a. O. Kap. XXII. *S*. 342.
48) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. CCXXXI. p. 456.
49) z. B. *Horſtii* Opp. Tom. II. obſ. XLVII. pag. 236. — *Velſch* l. l. LXI. pag. 37.
50) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. CXCVIII. p. 395.
51) ſ. *Eller* in Hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. à Berlin. 1757. pag. 30.

schweren Stein aus; seine Länge betrug vier und ein Viertel Zoll. Auch *Pallucci* [52]) sah einen Stein von derselben Schwere ausschneiden; seine Länge betrug zwey drey Viertel Zoll, und seine Breite zwey ein Achtel Zoll.

Rommel [53]) fand in der Blase eines Mannes nach dessen Tode einen Stein von fünf und zwanzig Loth.

Klein [*]) befreite einen Mann durch den Schnitt glücklich von einem Steine von 26 Loth; er war drey Pariser Zoll, neun Linien lang, eben so breit auch, und drittehalb Zoll dick am obern Ende, am schmälern untern Ende aber nur zwey Zoll, sechs Linien breit.

Einen Stein von dreizehn und einer halben Unze fand *Camper* [54]) nach dem Tode in der Blase eines vierzigjährigen Mannes, der von Kindheit auf an Steinbeschwerden gelitten hatte.

Patin [55]) fand in der Blase eines achtzigjährigen Mannes einen Stein von vierzehn Unzen; er war länglichrund und hatte vorn eine Oeffnung. *Moreau* [56]) zog einen Stein von gleicher Schwere aus der Harnblase einer Weibsperson. Ein Beispiel eines Steines von derselben Schwere führt auch *Blancard* [57]) an.

Acrel [58]) beschreibt einen sehr merkwürdigen Blasenstein von vierzehn und einer halben Unze. Er fand ihn nach dem Tode in der Blase eines acht und siebenzigjährigen Mannes.

Gooch [59]) beschreibt einen Stein von funfzehn Unzen, vier und fünf Achtel Zoll Länge und vierte-

 halb

52) Nouvelles remarques sur la lithotomie. pag. 72.
53) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. CLXXXV. p. 72.
*) Chirurg. Bemerkungen. Stuttgard 1801.
54) Kleinere Schriften. B. II. St. II. S. 88. fig. 6.
55) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 19.
56) Journal de Médec. Tom. XII. pag. 54.
57) l. l. Cent. I. obs. XCIV. pag. 185.
58) a. a. O. S. 84. Tab. V. fig. 13.
59) l. l. pag. 172.

halb Zoll Breite, welcher einem acht und vierzigjährigen Manne mit dem glücklichſten Erfolge ausgeſchnitten worden war. Einen Stein von derſelben Schwere beſchreibt auch *Velſch* 60).

Beiſpiele von Steinen, die Ein Pfund wogen, findet man bey *Helmont* 61) und andern 62).

Einen Stein von ſiebzehn Unzen beſchreibt *Chandler* 63); er hat zwölf Zoll im Umfange.

Steine von achtzehn Unzen beſchreiben *Zacutus Luſitanus* 64) und *Borellus* 65).

Einen Stein von neunzehn Unzen erwähnt *Pauw* 66).

Foſchini 67) fand einen Harnblaſenſtein von beinahe zwanzig Unzen.

Steine von zwanzig Unzen und drüber beſchreiben *Sandifort* 68) und *Wrisberg* 69).

Fabriz von Hilden 70) beſchreibt einen Stein von zwey und zwanzig Unzen; er war vier und einen halben Zoll lang und viertehalb Zoll breit. Der Kranke ſtarb während der Operation.

Einen Stein von fünf und zwanzig Unzen führt *Pauw* 71) an.

Einen lamellenartigen Stein von ſieben und zwanzig Unzen ſah *Paget* *).

Deguiſe

60) Obſ. med. epiſagmata. LXIV. pag. 39.
61) De Lithiaſi. cap. III. §. 40.
62) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 192. Dec. III. An. V. Append. pag. 49.
63) ſ. *Meckels* Neues Archiv für prakt. Aerzte. B. II.
64) l. l. Lib. II. obſ. LXX. pag. 58.
65) l. l. Cent. II. obſ. XXII. pag. 128.
66) in annotat. ad *Jon. v. Horn* opuſc. anatomico-chirurg. Lipſ. 1707. §. XXI. pag. 453.
67) Oſſervazioni medico-pratiche e chirurgiche di Valenti clinici Italiani del Secolo XVIII. Imola 1793. Tom. I. pag. 174. — *Weigel's* ital. Bibl. B. III. St. I. S. 198.
68) Muſ. anatom. Vol. I. pag. 113. Tab. CXIV. fig. 18. 19.
69) Götting. gel. Anzeigen 1782. S. 537.
70) l. l. Cent. IV. obſ. LI. pag. 325.
71) l. l. pag. 453. — Act. Erudit. Lipſ. 1685. Mart. pag. 126.
*) a. a. O. S. 217. Tab. IX.

Deguise *) zog einen Stein von ein und dreifsig Unzen, zwey Skrupel, durch die Sectio alta, doch mit unglücklichem Erfolg, aus der Blase; er hielt fünf Zoll im Durchmesser.

Einen Stein von zwey und dreifsig Unzen beschreiben *Heberden* 72) und *Threpland* 73). Dies ist wahrscheinlich derjenige Stein, von welchem *Sömmerring* 74) sagt, dafs ihn *Monro* in Edinburgh besitze, und dafs er fünf und ein Drittel Zoll im grofsen Durchmesser und viertehalb Zoll im kleinen Durchmesser halte, folglich das ganze Becken ausfüllen mufste.

Einen Stein von vier und dreifsig Unzen führt *Bonet* 75) an und

Bartholin 76) einen von beinahe drey Pfunden.

Le Cat 77) sah einen Blasenstein, der drey Pfund und drey Unzen schwer war. *Verduc* 78) redet, wie es scheint, von dem nemlichen Steine, und sagt, dafs die Operation nicht geglückt, sondern der Stein erst nach dem Tode herausgenommen worden sey.

Lister 79) beschreibt einen Stein von ein und funfzig Unzen.

Morand 80) bewahrte einen Harnblasenstein auf, welcher sechs Pfund und drey Unzen wog.

Die Anzahl der Blasensteine, die man in Einer Harnblase antrifft, ist sehr verschieden. Meistens ist nur Einer vorhanden, besonders wenn er eini-

*) Recueil période. de la Société de Médecine. An. VI. Tom. III.
72) Philosoph. Transact. 1750. No. 496. pag. 596. — *Leske's* auserles. Abhandl. B. III. S. 84.
73) Philosoph. Transact. No. 172.
74) zu *Baillie* S. 180. Anmerkung 390.
75) Sepulcret. anatom. Lib. III. Sect. XXIII. pag. 1178.
76) Hist. anat. Cent. V. hist. LVII. Tom. III. pag. 126.
77) Parallèle de la taille latérale. pag. 378.
78) Traité des Opérat. de Chirurg. cap. XI. pag. 40.
79) *Leske* a. a. O. B. III. S. 84.
80) Commerc. Liter. Noric. 1739. Hebd. IX.

einigermaſsen beträchtlich groſs iſt. Je mehrere in Einer Blaſe vorhanden ſind, deſto kleiner ſind ſie. So fand man

zwanzig [81];
dreiſsig [82];
vierzig und mehrere [83].

Sandifort [84]) beſchreibt acht und funfzig Steine aus der Harnblaſe eines Knabens. In des berühmten *Buffon* Harnblaſe befanden ſich neun und funfzig Steine von verſchiedener Gröſse. Auch findet man Beiſpiele von

ſechzig [85];
ſiebenzig [86];
neun und ſiebenzig [87];
achtzig [88];
ſechs und neunzig [89];
hundert und mehrern [90];
zwey hundert [91];

drey

81) *Riedlini* lin. med. 1698. Octbr. No. XV. — *Tulpii* obſ. med. Lib. III. cap. IV. pag. 186. Lib. IV. cap. LXXV. pag. 331. cet.

82) *Rhodii* obſſ. med. Cent. III. obſ. XXIV. pag. 122. — *Tulpius* Lib. III. cap. XLVII. — *Pechlini* obſ. I. 8. cett.

83) *Garmann* de Mirac. mortuor. Lib. III. Tit. III. pag. 1107. — *Panaroli* obſſ. Lib. III. obſ. 34. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. X. obſ. XC. pag. 162.

84) Muſ. anatom. Vol. I. Sect. VI. pag. 282. No. XXIV. Tab. CXIV. fig. 17. — conf. Act. Nat. Cur. Vol. IV. obſ. 32.

85) *Burnet* Theſ. med. pract. Lib. III. pag. 133. — *Wegelin* diſſ. de Dyſuria. Argent. 1779.

86) *Blaſii* obſſ. anatom. pag. 131. — Ephem. Nat. Cur. Cent. II. obſ. 92.

87) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. X. obſ. XC. pag. 161.

88) *Garmann* l. l. pag. 1108.

89) *Goodrik* Philoſ. Transact. No. XXVI. pag. 388.

90) *Velſch* l. l. obſ. LXII. pag. 38. — *Hilling* in Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. CLXI. pag. 387. — *Hagendorn* ibid. obſ. CLXII. pag. 388. — *Cattieri* obſ. med. Par. 1656. pag. 10. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obſ. 109. — *J. Weickmann* Bericht von dem Tode *Schuder's*. Leipz. 1701. S. 24.

91) *Krüger* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obſ. 14.

drey hundert [92]);
und mehrern Steinen, die ſich entweder in der Harnblaſe nach dem Tode vorfanden, oder nach und nach mit dem Urine abgingen.

Je mehrere Steine in Einer Harnblaſe ſich befinden, deſto kleiner müſſen ſie nothwendig ſeyn. Doch hat man auch Beiſpiele von mehrern, die eine anſehnliche Gröſse hatten. *Höchſtetter* [93]) nahm drey Steine durch den Schnitt aus der Blaſe eines Mannes, deren Einer anderthalb Unzen, der zweite Eine Unze und zwey Quentchen und der dritte Eine Unze und drey Quentchen wog. *Paräus* [94]) ſah drey Steine in Einer Blaſe, deren Jeder die Gröſse eines Hühnereies hatte, und welche zuſammen zwölf Unzen wogen. *Camper* [95]) fand ebenfalls drey Steine in Einer Harnblaſe, wovon Einer zwey und eine halbe Unze und jeder andere Eine Unze und ſechs Quentchen wog. *Charleton* [96]) fand ſieben Steine in der Harnblaſe des Heurnius, deren jeder die Gröſse einer welſchen Nuſs hatte. *Blancard* [97]) führt ein Beiſpiel an, wo ſich ſieben Steine, von der Gröſse der Muskatennüſſe, in Einer Blaſe befanden, die zuſammen faſt Ein Pfund wogen. *Walter* [98]) beſitzt fünf Steine aus der Blaſe eines vierzigjährigen Mannes, die ſämmtlich dreieckig ſind und gegen drittehalb Unzen wiegen. In der Blaſe eines von Jugend auf von Steinbeſchwerden geplagt geweſenen vier und dreiſsigjährigen Mannes fand man ſechs Steine; fünfe davon lagen mit ihren paſſenden und gleichſam abgeſchliffenen Seiten in einem Umkreiſe neben

92) *Tulpii* obſ. med. Lib. II. Cap. XLVII. pag. 171.
93) Obſſ. med. Dec. VI. obſ. II. pag. 681.
94) Opp. Lib. XXIII. pag. 568.
95) a. a. O. S. 97.
96) De Lithiaſi. Lugd. 1650. Cap. I. pag. 109. — *Paw* obſ. XXX. pag. 44.
97) Anat pract. rat. Cent. II. obſ. XCVI. pag. 297.
98) Anatom. Muſ. B. I. S. 64. No. 125.

neben einander; der ſechſte, gröſste, ſtand gleichſam auf den fünf unter ihm liegenden. Dieſer hält faſt dreiſsig Quentchen am Gewicht, die übrigen vier bis ſiebzehn Quentchen, und die ganze Maſſe acht Unzen und drey Quentchen 99). Neun Blaſenſteine, die zuſammen drey Unzen und ſechs Drachmen wogen und, zuſammengelegt, über drey Zoll im Durchmeſſer hielten, wurden aus einem ſechzigjährigen Manne durch den Schnitt genommen 100).

Finden ſich mehrere Steine in Einer Blaſe, ſo bemerkt man gemeiniglich einen Eindruck, oder eine platte Fläche an ihnen, die durch die Reibung an einander, oder durch den Druck entſteht. Nur in ſeltnern Fällen fehlt dieſes Zeichen. *Köhler* 1) beſchreibt fünf Steine, die zu gleicher Zeit aus Einem Subjekte ausgezogen wurden, insgeſammt weiſsgrau und glänzend ſind, aber keinen Eindruck oder platte Fläche zeigen.

Bisweilen paſſen ſie ganz auf einander. Legt man z. B. die oben aus *Walter's* anatomiſchem Muſeum angeführten neun Blaſenſteine mit ihren geſchliffenen Seiten zuſammen, ſo bilden ſie Einen Stein, von ziemlich eirunder Figur und drey Zoll, ſechs Linien im Durchmeſſer.

Bisweilen können mehrere dergleichen in Einer Blaſe beiſammen liegende Steine in Eins zuſammenbacken. Dieſe Meinung hatten ſchon *Alghiſi* 2) und *Albin* 3); aber *Camper* 4) widerſtritt ihr. Allein ein Beiſpiel in der *Loderſchen* Sammlung ſcheint ſie zu beſtätigen. Dieſer Stein 5) beſteht eigentlich aus drey

99) Anatom. Muſ. S. 68. No. 133. Tab. I.
100) ebendaſ. S. 34. No. 54.
1) a. a. O. S. 188. No. 755.
2) Litotomia. Firenz. 1707. pag. 21.
3) Adnotat. academ. Lib. III. cap. XIII. pag. 59.
4) Kleine Schriften. B. II. St. III. S. 93 fgg.
5) *Köhler* a. a. O. B. I. S. 190. No. 767.

drey fast kugelrunden Steinen, die wie Perlen an einander gereiht sind; der gröfste befindet sich in der Mitte, die beiden kleinern zur Seite. An der aufgesägten Fläche wird man zwey Kerne gewahr, deren Jeder seine besondere Strata hat, die um ihn herumlaufen. Der kleinste hat keinen Kern und scheint zu den übrigen später hinzugekommen zu seyn.

Kleinere Blasensteine gehen oft mit dem Harne ab. Bisweilen sah man auch Steine von beträchtlicher Gröfse abgehen. Meist geschieht dies bey Frauenzimmern, deren Harnröhre kürzer, weiter und nachgebender ist, als die männliche. So sah *Sommer* [6]) einen Blasenstein von achtzehn Drachmen durch die Harnröhre einer Frau abgehn. *Bartholin* [7]) und *Sennert* [8]) sahen Steine von der Gröfse der Hühnereier, und *Borellus* [9]) einen Stein von der Gröfse eines Gänseeies abgehen. *Kerkring* [10]) beschreibt einen von einer Frau abgegangenen Stein von drey Unzen. Desgleichen auch *Tulpe* [11]). Andere sahen sie von acht und zwanzig Drachmen [12]), von sechs Unzen [13]) und sogar von zwölf Unzen [14]) abgehen. *Sandifort* [15]) bildet einen Stein von funfzehn Drachmen ab, der einer Frau durch die Urethra abging. *Köhler* [16]) beschreibt einen Stein von sieben

6) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 180. — Ein gleicher Fall steht in den Philosoph. Transact. No. 397. S. 211. *Leske's* auserles. Abhandl. B. II. S. 136.
7) Hist. anat. rar. Cent. I. Hist. LXXI. Tom. I. pag. 121.
8) Prax. med. Lib. III. Sect. I. cap. 2. pag. 850.
9) l. l. Cent. II. obs. 22.
10) Spicileg. anatom. obs. 67. pag. 135.
11) Obs. med. Lib. III. cap. VII. pag. 191. Tab. IX.
12) Nouvelles de la République des Lettres. 1786.
13) Act. Hafniens. Vol. IV. pag. 193.
14) *Clauder* in Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. CXCVIII. pag. 395.
15) Mus. anat. acad. Lugd. Vol. I. pag. 281. No. XXVII. Tab. CXIV. fig. 22. 23.
16) a. a. O. S. 176. No. 708. — Auch S. 178. No. 713. S. 187. No. 749.

ſieben Loth und der Gröſse eines Hühnereies, der einer Frau durch die Harnröhre abgegangen war. Ein Stein von der Form eines Hühnereies, mit einem ſchnabelförmigen Ende, von drey Zoll Länge, zwey Zoll ſtärkſter Breite, und vierzehn Drachmen Schwere, wurde einer Frau durch die Urethra mit der Hand aus der Blaſe gezogen [17]). *Walter* [18]) beſchreibt einen Stein von drey und zwanzig Drachmen Schwere, von zwey Zoll vier Linien im gröſsten und Einem Zoll neun Linien im kleinſten Durchmeſſer, der einer Frau von einigen vierzig Jahren unter den unſäglichſten Schmerzen abgegangen war. Mehrere von Einer Unze, von zwey und drey Unzen und drüber, die man durch allmählige Erweiterung der Harnröhre, ohne Schnitt, hinweggenommen hatte, beſitzt ebenfalls *Walter* [19]). Noch andere Fälle von Blaſenſteinen, die bey Frauenzimmern von ſelbſt abgegangen waren, erzählen *Kloz* *) *Langelot* [20]), *Angelo* [21]), *Dillenius* [22]), *Schmieder* [23]), *Bartholin* [24]), *Hagendorn* [25]), *Mathiä* [26]), *Borell* [27]), *Kentmann* [28]), *Wolf* [29]), *Reuſ* [30]), *Morgagni* [31]), *Loder* [32]). Verſchie-

No. 749. S. 191. No. 772. ſind Steine von nicht gemeiner Gröſse, die auf demſelben Wege abgegangen waren.

17) ebendaſ. S. 186. No. 744.

18) Anatom. Muſ. S. 73. No. 140.

19) ebendaſ. S. 74 und 75. No. 141 — 144.

*) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. CXXIV. pag. 205.

20) ibid. Dec. I. An. VI. obſ. VII.

21) ibid. obſ. 195.

22) ibid. Dec. III. An. IX et X. obſ. CCXLII. pag. 425.

23) Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obſ. CLXI. pag. 370.

24) Act. Hafnienſ. Vol. IV. obſ. LXXXIII. pag. 193.

25) Hiſt. med. phyſic. Cent. II. hiſt. XLI. pag. 211.

26) Obſervatt. XIII. pag. 94.

27) Hiſt. med. phyſ. Cent. II. obſ. XXII. pag. 128. Dieſer Stein hatte die Gröſse eines Gänſeeies.

28) De caluclo. cap. VII. pag. 10.

29) Obſervat. chir. mèd. Lib. I. obſ. XLVII. pag. 154. Der Stein wog acht und zwanzig Drachmen.

30) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. pag. 249.

31) De ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XLII. §. 42.

32) Progr. Obſ. I. calculi veſicae urinariae foeminae ſponte excuſſi. Jenae 1801.

schiedener habe ich schon beiläufig Erwähnung gethan.

Aber auch durch die männliche Harnröhre drängen sich bisweilen Steine von ansehnlicher Grösse durch, z. B. von drey Drachmen[33]), ja sogar von fünf Unzen[34]). Andere Beispiele erzählen *Fabriz von Hilden*[35]), *Piso*[36]), *Olaus Borrichius*[37]), *Bovel*[38]), *Pechlin*[39]), *Helwig*[40]), *Binninger*[41]), *Wolf*[42]), *Bartholin*[43]), *Jägerschmidt*[44]), *Bullen*[45]), *Gooch*[46]), *Fischer*[47]).

Durch die Entzündung und Vereiterung, welche Blasensteine nicht selten in der Blase erregen[48]), verursachen sie bisweilen ein Geschwür in den benachbarten Theilen, durch welches sie sich einen Ausweg bahnen. So sah man oftmals durch das Scrotum Harnblasensteine hervorkommen. *Bartholin*[49]) sah von einem Knaben einen Stein von der Länge eines Zolls durch ein Geschwür am Hodensack abgehen. *Blasius*[50]) sah mehrere Steine zugleich

33) *Sculteti* armament. chirurg. Obs. LXIII.
34) Sammlung medicin. Wahrnehmungen. B. VIII. S. 187.
35) De Lithotom. vesicae. Cap. II. p. 27. Cap. XXVI. p. 179.
36) Observat. et consilia de morbis ferosis. Lugd. 1650. Sect. IV. pag. 387.
37) Act. Hafn. Vol. III. obs. XXXVIII. pag. 73.
38) l. l. Cent. IV. obs. LXXXIV. pag. 341.
39) Obs. phys. med. Lib. I. obs. IX. pag. 18.
40) l. l. obs. CIX. pag. 307.
41) Obss. et curat. medic. Montisbeligard. 1673. Cent. IV. obs. XIV. pag. 389. 42) l. l. obs. XLVIII. pag. 156.
43) Hist. anatom. rar. Cent. V. Hist. III. pag. 6. — Epist. medic. Cent. III. Epist. LXXX. pag. 344. Dieser Fall betrifft einen Knaben, der einen Stein, von der Grösse einer welschen Nuss, durch die Harnröhre von sich gab.
44) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obs. CII. pag. 193.
45) Philosoph. Transactions. No. 295. pag. 1804.
46) l. c. pag. 177.
47) Diss. de calculo vesicae urinariae in urethram impulso et absque sectione exempto. Francof. 1704. in *Halleri* coll. disp. chirurg. Vol. IV. No. 96.
48) s. vorher S. 253 und 254 fgg.
49) Hist. anat. rar. Cent. IV. hist. VIII. Tom. II. pag. 227.
50) Obss. med. Part. VI. obs. XXV. pag. 89.

gleich auf diesem Wege zum Vorschein kommen. *Rumpelt* [51]) beschreibt einen Stein, der fünf und eine halbe Drachme wog, grau, fest und glatt war, und durch das Scrotum hervorgebrochen war. Noch andere Beispiele erzählen *Rousset* [52]), *Fabriz von Hilden* [53]), *Gerbez* [54]), *Blasius* [55]), *Blegny* [56]), *Stalpaart van der Wyl* [57]), *Decker* [58]), *Löwenheim* [59]), *Rayger* [60]), *Burg* [61]), *Doläus* [62]), *Riedlin* [63]), *Zämann* [64]), *Covillard* [65]), *Jahn* [66]), *Louis* [67]), *Sandifort* [68]), *Nebel* [69]).

Nicht selten finden wir auch von den Schriftstellern Beispiele erzählt, wo Harnblasensteine durch ein Geschwür im Mittelfleische hervorbrachen, z. B. von *Pechlin* [70]), *Bausch* [71]), *Lentil* [72]), *Camerarius* [73]), *Seger* [74]), *Le Dran* [75]), *Sisley* [76]), *Simmons*

51) Fränk. Samml. B. IV. St. XX. S. 143.
52) *Franc. Rossetus* de partu caesareo. Basil. 1588. Cap. VII. pag. 59 sq.
53) Obs. med. chirurg. Cent. VI. obs. 57. pag. 571.
54) Chronolog. med. pract. An. II. §. LXI. pag. 155.
55) Obs. med. Part. VI. obs. XXV. pag. 89. obss. anat. p. 131.
56) Zodiac. Gall. An. IV. Febr. obs. IV. pag. 30.
57) Obs. med. chir. anat. Obs. XCI. pag. 324.
58) Exercit. pract. Cap. IV. pag. 150. Cap. VII. pag. 577.
59) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CXLII. pag. 225.
60) ibid. An. VI et VII. obs. CCVI. pag. 304.
61) ibid. Dec. II. An. III. obs. CLXXIV. pag. 251.
62) ibid. Dec. III. An. V. obs. CCLIII. pag. 591.
63) Obss. med. Cent. III. obs. XLVI. pag. 338.
64) Act. med. Hafniens. Vol. III. obs. VI. pag. 11.
65) loc. cit. No. 9.
66) Diss. de insolita calculi ingentis per scrotum exclusione. Viteb. 1750. in *Halleri* coll. disp. chir. Tom. II.
67) Mém. de l'academ. de Chirurg. de Paris 1755. Tom. III. pag. 337. 346.
68) Obss. anat. pathol. Lib. IV. cap. X. pag. 132 sq.
69) Neue Samml. für Wundärzte. St. III. S. 204.
70) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. obs. XXXIII. p. 91.
71) ibid. Dec. II. An. I. obs. V. pag. 13.
72) Miscell. med. pract. Part. I. pag. 261.
73) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. LXXXIX. pag. 200 sq.
74) in Epist. *Bartholini* Cent. IV. Epist. V. pag. 21.
75) Observ. de Chirurg. Tom. II. obs. LXXIX. pag. 192.
76) Philos. Transact. No. 456. pag. 351. *Leske's* auserles. Abhandl. B. II. S. 144. Dieser Stein wog vier Unzen und drey Drachmen.

mons 77), *Molinelli* 78), *Sandifort* 79). *Walter* 80) erzählt folgenden merkwürdigen Fall: Ein Mann wurde glücklich durch den Seitenschnitt operirt; nur blieb eine Fistel im Mittelfleische zurück. Hier erzeugte sich ein birnförmiger, gelber, sehr fester Stein, der drey Zoll lang, an dem einen Ende Einen Zoll, elf Linien dick und am andern acht Linien dick war, und drey Unzen wog. Er belästigte den Kranken blos durch seine Schwere, und war blos mit der äussern Haut bedeckt. Auch *Riedlin* 81) erwähnt eines Falles, wo sich ein Stein, von der Grösse eines Fingergliedes, im Mittelfleische erzeugt hatte.

Bisweilen kamen auch Blasensteine durch ein Geschwür in den Weichen hervor, wovon *Plater* 82), *Stalpaart van der Wyl* 83), *Jänisch* 84) und *Vater* 85) Beispiele anführen. In den Weichen eines, an einer Ischurie gestorbenen Knabens, fand man einen Stein, der durch einen zerrissenen Harnleiter dahin gekommen war 86).

Büchner 87) sah einen Blasenstein durch eine Oeffnung zwischen dem Musculo recto und pyramidali hervorkommen.

Bey

77) Philosoph. Transact. Vol. LXIV. pag. 108.
78) Comment. Bononiens. Vol. I.
79) Obs. anatom. pathol. Lib. IV. cap. X. pag. 129. Tab. X. fig. 1. 2.
80) Anat. Mus. B. I. S. 34. No. 53.
81) Millenarius curarum medicarum. Ulmae 1709. Obs. 442. pag. 464.
82) Prax. med. Tom. III. cap. XV. pag. 818.
83) l. l. Cent. I. obs. XC. pag. 376. obs. XCI. pag. 379. obs. XCII. pag. 381.
84) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 189.
85) Diss. de calculis insolitis natis et per vias insolitas exclusis. Viteb. 1741. in *Halleri* coll. disp. chir. Vol. IV. No. 93.
86) *Sandifort* Mus. anatom. Vol. I. pag. 294. No. XCIX. conf. ejusd. observ. anat. pathol. Lib. III. pag. 61.
87) Miscell. phys. med. Erford. 1727. pag. 436.

Bey Frauenzimmern bahnen ſie ſich nicht ſelten einen Ausweg durch ein Geſchwür hinter der Harnröhre in die Mutterſcheide [88]).

Die Diagnoſis der Blaſenſteine wird durch mancherley Nebenumſtände ſehr erſchwert. Denn bisweilen fanden ſich Steine in der Harnblaſe, ohne daſs ſie ſich jemals bey Lebzeiten durch die gewöhnlichen Zeichen und Zufälle verrathen hatten.

So fand *Heers* [89]) einen Harnblaſenſtein von der Gröſse eines Gänſeeies, ohne je ein Zeichen davon bemerkt zu haben. *Heurnius* *) klagte nie über Steinbeſchwerden, und doch fand man in ſeiner Harnblaſe ſieben Steine, deren jeder die Form und Gröſse einer welſchen Nuſs hatte und zwey Drachmen zwey Gran wog. *Lieutaud* [90]) fand bey einem Manne, der nie das geringſte Merkmal eines Blaſenſteins gegeben hatte, einen groſsen, runden, ſehr glatten Stein, von der Gröſse einer Orange und der Härte eines Kieſelſteins. *Haller* [91]) gedenkt eines ſechs Queerfinger langen und neun Unzen ſchweren Steins, in einer ſehr dicken und hin und wieder mit einer Steinborke überzogenen Harnblaſe, den der Kranke ohne Hinderung im Gehen und ohne Empfindung einer Schwere, hat bey ſich tragen können. *Badham* [92]) fand einen Stein mit zehn Zacken, und *Alghiſi* [93]) ebenfalls einen zackigten Stein in den Leichnamen zweier Manner, die in ihrem Leben nie über einige Steinſchmerzen geklagt hatten.

Theils

88) *Beniventi* obſſ. med. chirurg. Cap. 78. — *Boneti* medic. ſeptentr. collat. Lib. III. Sect. XXVI. obſ. 5. 12. 17. 18. 33 ſqq. — *Mangeti* bibl. med. pract. Tom. I. pag. 349. 351. — *Noreen* in Kongl. Vetenskap. Acad. Handling. 1775. pag. 43. *Murray's* medic. Bibl. B. II. S. 442. — *Acrel* a. a. O. B. II. S. 58.

89) Obſerv. rar. Lugd. Bat 1624. obſ. 26.

*) *Sandifort* obſ. anat. pathol. Lib. I. cap. VI. pag. 94 ſqq.

90) Hiſt. anat. med. Lib. I. Sect. XI. obſ. 1357. Tom. I. p. 394.

91) Götting. gel. Anzeigen 1777. S. 1195.

92) l. l. pag. 451.

93) l. c. pag. 20.

Theils kann hier eine gewiſſe Glätte des Steins (wie z. B. in dem Falle, den *Lieutaud* erzählt), die keine Reibung verurſacht, oder die Lage deſſelben (wenn er z. B. feſtſitzt), wodurch eine Reizung der Blaſe abgewendet wird, oder auch eine, durch anhaltende gewohnte Reibung verurſachte Abſtumpfung des Gefühls und Unempfindlichkeit, wodurch ſelbſt die Beſchwerde zackigter Steine gemindert werden kann, oder eine Verdickung und Verhärtung der Blaſenhäute ſelbſt (wie im *Hallerſchen* Falle) Urſach ſeyn. *Camper* [94]) erklärt die Erleichterung, welche manche Steinkranke, die vorher auf das Empfindlichſte an Steinſchmerzen litten, in der Folge zuweilen haben, daher, daſs die Lücken zwiſchen den Zacken des Steins durch neu hinzugekommene Steinmaſſe ausgefüllt, dadurch eine Rundung des Steins erzeugt und deshalb die Beſchwerden deſſelben gemindert würden. *Lucas* *) bemerkt, daſs die Zacken eines Steins zuweilen abgerieben werden; es gehen in dieſem Falle bisweilen Stückchen vom Steine mit dem Harne ab und der Kranke findet ſich ſo erleichtert, daſs man nicht ſelten glaubt, der Stein ſey gänzlich aufgelöſt.

Noch leichter kann die Täuſchung ſich erklären, wenn der Harnſtein eine Oeffnung oder Aushöhlung, oder Rinnen hat, durch welche der Harn frey abflieſsen kann. Solcher Fälle findet man mehrere, z. B. bey *Bonet* [95]), *Seger* [96]), *Schurig* [97]). *Friedrich Loſſius* [98]) erzählt, daſs ein Mann, ohne je die mindeſten Spuren davon gehabt zu haben, einen

94) a. a. O. S. 86.
*) Lond. medic. Journal 1790. Vol. XI. Part. III. No. 5.
95) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIV. obſ. 9.
96) *Bartholin* Epiſt. l. l.
97) Lithologia. Cap. VI. §. 58. pag. 371 ſqq.
98) De morb. curat. Lib. III. obſ. 53. — *Blancard* l. l. Cent. I, obſ. XCIV. pag. 185. — *Lieutaud* l. l. obſ. 1358. pag. 395.

nen ſehr harten Stein von vierzehn Unzen in der Blaſe gehabt habe. Er füllte die ganze Blaſe an, hatte aber in der Mitte, der Länge nach, einen Kanal, durch den der Harn, ohne die mindeſte Hinderniſs durchfließsen konnte. *Acrel* 99) fand nach dem Tode bey einem acht und ſiebenzigjährigen Manne einen Stein von vierzehn und einer halben Unze. Die Blaſe hatte ſich dicht um ihn herum zuſammengezogen, der Harn aber hatte an deſſen hintern Seite eine Rinne von den Harnleitern bis zur Blaſenmündung zuwege gebracht. Er war deshalb nie aufgehalten, ging aber auch nicht unwillkührlich ab, ſondern verurſachte nur einen öftern Trieb zum Harnen. *Walter* 100) beſitzt einen Stein, der an dem einen Ende ein Anhängſel hat, das in dem Anfange der Harnröhre ſaſs. Hierdurch wurde dieſe gänzlich verſchloſſen, und nur durch eine ſchwache Rinne auf der einen Seite konnte der Harn ausfließsen.

Bisweilen kann ſelbſt das ſonſt ſo gewiſſe Mittel, uns von dem Daſeyn eines Blaſenſteins zu überzeugen, die Unterſuchung mit dem Katheter, uns täuſchen. Dies kann in zwey Fällen Statt finden, entweder, wenn der Stein in einen von den oben beſchriebenen Beuteln der Harnblaſe eingeſchloſſen und deshalb dem Katheter unerreichbar iſt, oder, wenn er in eine eigene Haut eingewickelt iſt, wo man alsdann mit dem Katheter keine Steinfläche fühlt. Der letztere Fall entſteht, wie ich glaube, durch Entzündung der Blaſenhäute; wenn dieſe nemlich durch den widernatürlichen Reiz des Steins entzündet werden, ſo entſteht, wie bey allen innern Entzündungen, ein Ausfluſs koagulabler Lymphe, die ſich dann um den Stein herum feſtſetzt, daſelbſt zu einer Haut ſich bildet und den Stein da, wo er den

99) a. a. O. S. 84. Tab. V. fig. 13.
100) Anatom. Muſ. B. I. S. 37. No. 59.

den Blafenwänden zunächft liegt, mit diefen verbindet. Solche von eigenthümlichen Häuten eingefchloffene Steine befchreiben mehrere Schriftfteller [1]. Von den neun und funfzig Steinen in *Buffon's* Harnblafe waren einige in eigenthümliche Säcke eingefchloffen. *Schmucker* [2] erzählt einen hieher gehörigen fehr merkwürdigen Fall. Ein Mann hatte feit einiger Zeit den Zufall, dafs er den Harn fehr oft, doch ohne fonderliche Schmerzen, laffen mufste, und diefer war allemal mit einem eiterartigen Schleime vermifcht. Nach einem Falle auf den Hintern bekam er auf einmal die heftigften Schmerzen beim Harnen. Ein Wundarzt entdeckte einen Stein und machte die Operation; der Stein, von der Gröfse eines Hühnereies, ward zwar herausgebracht, aber mit vieler Zerreifsung, und als der Operateur die Zange von neuem in die Blafe brachte, fo zog er noch ein grofes Stück fchwammigtes Fleifch heraus, worauf eine ftarke Verblutung erfolgte. Der Kranke ftarb und man fand bey der Zergliederung in der Blafe ein grofses fchwammigtes Fleifchgewächs und in diefem eine Höhle, worinnen der Stein gelegen hatte. Nun liefs fich die ganze Sache erklären. Der Stein hatte in feiner Hülle ruhig gelegen, bis auf jenen Fall des Kranken; durch diefe heftige Erfchütterung war die Hülle des Steins zerriffen und diefer aus feiner Höhle herausgefallen.

Auf

1) z. B. *Schenk* obff. med. Lib. III. Sect. II. obf. CCLXIX. pag. 488 fqq. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIII. obf. 4. Sect. XXIV. obf. 10. pag. 1229. — *Tulpii* obf. med. Lib. III. cap. V. pag. 187. — *Fabricius Hildanus* de Lithotom. cap. VIII. pag. 74. — Commerc. Lit. Nbr. 1732. pag. 367. — *Albini* annotat. acad. Lib. VII. cap. 12. — *Riedlin* Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. V. obf. CCXLIII. pag. 576. — *Covillard* l. l. — *Eller* in Mifc. Berolin. 1749. Tom. IV. Part. III. No. X. pag. 381. — *Meckel* Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1754. — *Garengeot* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 409. — *Houftet* ibid. p. 398. 416. 419.

2) Chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 440 fgg.

Auf gleiche Weiſe geſchieht es, daſs Blaſenſteine an einer Stelle an die Blaſenhäute anwachſen. *Scheid* [3]) erzählt einen Fall von einem glücklich ausgeſchnittenen Steine bey einem Kinde; doch ſtarb es nach einigen Tagen und man entdeckte bey der Zergliederung eine ſteinerne, an die Blaſe angewachſene Höhle, in welche der ausgeſchnittene Stein genau paſste. *La Peyronie* [4]) riſs einen an die Blaſenhäute angewachſenen Stein ab, worauf der Kranke an einem Blutſturze ſtarb. *Senf* [5]) fand bey der Operation eines Blaſenſteins denſelben feſt mit der Blaſe verwachſen, ſo, daſs bey deſſen Herausnahme beide Wände der Blaſe hervordrangen; er trennte den Stein von dieſen, brachte ſie vorſichtig zurück und die Heilung erfolgte glücklich. *Schmucker* [6]) operirte mit glücklichem Erfolge einem fünftehalb Loth ſchweren, zackigen Stein, der in dem Umfange eines Zweigroſchenſtücks mit der Blaſe verwachſen war, ſo, daſs auch eine Portion der innern Blaſenhaut an demſelben ſitzen geblieben war. *Walter* [7]) beſchreibt einen merkwürdigen Stein, der mit den Blaſenhäuten feſt verwachſen iſt. Ein anderer Stein, welchen Derſelbe [8]) ebenfalls beſitzt, hängt durch eine Membran an der Blaſe feſt. Mehrere ſolcher Fälle erzählen *Covillard* [9]), *Vater* [10]), *Teichmeier* [11]), *Mor-*

3) Diſſ. de calculo veſicae. Argent. 1713.
4) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 419.
5) *Platneri* diſſ. de calculo ad veſicam adhaereſcente. §. XVIII. pag. 16.
6) Chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 416.
7) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1795. Tab. VII. — Krankheiten der Nieren und Harnblaſe. S. 24. §. 35. — Anatom. Muſ. B. I. S. 67 fg. No. 132.
8) Anatom. Muſ. S. 56 fg. No. 104.
9) l. c. 2. 3. 12.
10) Obſ. rar. calculorum geneſin ſiſtens. Viteb. 1726.
11) Diſſ. de ſectione et felici curatione calculi veſicae exulceratae adhaerentis. Jenae 1738. in *Halleri* coll. diſp. chir. Vol. IV. No. 94.

Morgagni[12]), *Müller*[13]), *Platner*[14]), *Karpinsky*[15]), *van der Laar*[16]).

Diese beiden, eben beschriebene, Umstände, wann nemlich der Stein in eine eigene Haut eingehüllt, oder an die Blase angewachsen ist, sind ein grosses Hindernifs bey der Operation, und werden nicht selten die Ursach eines tödlichen Ausgangs, z. B. bey *Tulpe*[17]), *Heister*[18]), *Bouquot*[19]), *Peyronie*[20]).

Eine andere Erschwerung der Operation giebt der Umstand, wenn die Harnblase, wie dies bey einer nur einigermassen ansehnlichen Grösse des Steins nicht selten der Fall ist[21]), fest um den Stein zusammengezogen ist und ihre Häute verhärtet und verdickt sind. Oft wird sie dadurch ganz unnütz gemacht, indem der Operateur die Harnblase gänzlich verfehlt[22]). *Schäffer*[23]) verrichtete an einem Knaben den Steinschnitt, konnte aber den Stein nicht finden; nach dem Tode fand man einen faustgrossen Stein, über den die Blase fest zusammengezogen war. *Müller*[24]) beschreibt einen ähnlichen merkwürdigen Fall. Ein Knabe ward operirt; es kam eine Menge Eiter zum Vorschein, aber einen Stein konnte man nicht entdecken. Nach dem Tode fand man die Harnblase um einen Stein, von der Grösse einer

 Ci-

12) De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 20. 25.
13) a. a. O. §. IV. S. 62 fgg. 14) diss. cit.
15) Diss. de impedimentis in lithotomia occurrentibus. Argentor. 1781.
16) Observat. chirurg. anat. med. Lugd. Bat. 1794.
17) l. l. Lib. III. cap. V. pag. 187.
18) Diss. de alto apparatu. Helmst 1728. pag. 26.
19) Mém. de l'acad. de Chir. Tom. I. pag. 398.
20) loc. cit.
21) Wie ich schon oben angeführt habe.
22) Vergl. *Bell's* Zerglieder. des menschl. Körpers. B. I. S. 243.
23) Diss. de variis Lithotomiae generibus. §. XXI. pag. 33.
24) Rara de calculo vesicae observatio. Argent. 1768. Neue Samml. für Wundärzte. St. XV. S. 80. §. 6.

Citrone, feſt zuſammengezogen, dick und fleiſchig. In der Vorſteherdrüſe war ein Abſceſs, welcher eine Höhle bildete, die man fälſchlich für die Harnblaſe gehalten hatte.

Bisweilen ſieht man Perſonen an Symptomen leiden, welche offenbar einen Blaſenſtein vermuthen laſſen, und doch findet ſich der Arzt am Ende getäuſcht, und nichts weniger als einen ſolchen Gaſt, manchmal nicht einmal die geringſte ungewöhnliche Beſchaffenheit in der Harnblaſe. *Morgagni* 25) fand in der Blaſe eines Mannes, bey dem ſechs Aerzte über die Gegenwart eines Steines einſtimmig waren, nichts Beſonderes, aber in den Nieren groſse Steine. *Stevenſon* 26) fand weder in der Harnblaſe, noch in den Nieren etwas Ungewöhnliches, ungeachtet ein beſchwerliches Drängen zum Harnen und endlich eine tödliche Harnverhaltung Statt gefunden hatte. *Michaelis* 27) erzählt einen gleichen Fall, wo man alle Urſach hatte, einen Blaſenſtein zu vermuthen, und doch nach dem Tode in den Harnwegen nirgend einen Stein fand.

Manchmal giebt ſelbſt die Unterſuchung mit dem Katheter keinen Aufſchluſs. Bey dem abnormen Zuſtande der Blaſe nemlich, wo ihre Häute verdickt und knorpelartig geworden ſind, kann der feſte Anſtoſs des Katheters den Wundarzt täuſchen. *Bagliv* 28) wurde auf dieſe Art zweimal durch eine Scirrhoſität der Harnblaſe getäuſcht. Ein Gleiches erzählt *Rutty* 29). *Heiſter* 30) fand nach allen Anzeichen von dem Daſeyn eines Steins, die Harnblaſe ſehr

25) l. l. Epiſt. XLII. §. 16.
26) Medic. Journal. Lond. Vol. IX.
27) *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 156.
28) Prax. med. Lib. I. cap. XIII. §. 8. No. 2.
29) Abhandlung von den Theilen, wodurch der Harn geht. Nürnb. 1759. Abſchn. III. Th. 2.
30) Medic. und chirurg. Wahrnehmungen. S. 607.

sehr groſs und durch und durch verdickt, aber ohne allen Stein. *Le Blanc* [31]) glaubte einmal seiner Sache, wegen des Daseyns eines Blasensteins, so gewiſs zu seyn, daſs er wirklich den Steinschnitt machte, aber keinen Stein fand; nach dem Tode des Kranken fand man die Blase knorpelartig und so zusammengeschnürt, daſs sie kaum zwey Löffel voll Flüssigkeit fassen konnte.

Noch täuschender muſs die Untersuchung ausfallen, wenn die Harnblase, wie bisweilen geschieht, mit einer steinigten Borke überzogen ist; der Katheter stöſst alsdann auf einen rauhen, harten, Widerstand leistenden Körper, wodurch der Wundarzt irre geleitet wird. So sah *Schacht* [32]) die ganze innere Seite der Harnblase wie inkrustirt. *Acrel* [33]) sah die Nieren, Harnleiter und Harnblase eines Frauenzimmers gleichsam mit steinigten Saamenkörnern überstreut. Ein vier und achtzigjähriger Mann bekam eine Harnverhaltung, wobey ihm der Blasenstich, nach *Flurant's* Methode, zwar Erleichterung schaffte, aber doch die gänzliche Heilung nicht bewirken konnte. Nach dem Tode fand man die Harnblase sehr groſs, verdickt, mit Knoten besetzt, und, nebst der Harnröhre, mit einer Steinrinde wie inkrustirt [34]).

Um die chemische Zerlegung der Harnblasensteine haben sich, besonders in neuern Zeiten, mehrere Chemiker verdient gemacht, vorzüglich *Karl Wilhelm Scheele* [35]), *Tobern Bergmann* [36]), *Tych-*

31) Journal de Chirurgie par *Desault*. Tom. II. No. 21. — *Desault's* auserles. chir. Wahrnehm. B. III. S. 144.
32) Institut. med pract. Lib. VIII. cap. II. pag. 238.
33) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 83.
34) *Sandifort* Exercitt. academ. Lib. II. cap. XII.
35) Kongl. Vetensk. Akadem. Handling. Tom. XXXVII. pag. 327. übers. in *Crell's* neuesten Entdeckungen. B. III. S. 227.
36) in *Crell's* angef. B. S. 232.

Tychſen [37]), *Achard* [38]), *Pickel* [39]), *Link* [40]), *Titius* [41]), *Higgins* [42]), *Auſtin* [43]), *Fourcroy* [44]), *Pearſon* [45]).

Die Reſultate dieſer Zerlegungen fallen mit unter ſehr verſchieden aus, und dies aus der ſehr natürlichen Urſach, weil die Miſchung, und das Verhältniſs ihrer Grundſtoffe nicht immer einerley iſt. Dies lehrt ſchon das äuſsere Anſehn der Harnblaſenſteine, das ſo verſchieden iſt, daſs man ſie ſchwerlich darnach in gewiſſe, beſtimmte Klaſſen eintheilen könnte. Denn bald ſind ſie weich, bald hart; bald leicht zerreiblich und bröcklich, bald ſehr feſt, bald rauh, bald hart; bald ſpezifiſch leicht, bald ſchwer; bald beſtehen ſie aus einer durchaus gleichen Maſſe, bald findet man in Einem Steine eine Verſchiedenheit derſelben; bald ſieht man ſie lamellenartig zuſammengeſetzt, ſo, daſs man dieſe Lamellen leicht von einander trennen kann, bald ſind ſie durchaus wie aus Einem Stücke geformt; bald iſt ihre Farbe ſo, bald ſo, bisweilen in Einem Steine verſchieden.

Scheele,

37) in *Crell's* chem. Annalen 1786. B. II. S. 407.
38) Phyſ. und chem. Abhandl. Th. I. S. 156.
39) in *Hartenkeil* diſſ. de veſic. urin. calculo. Wirceb. 1785.
40) Comment. de analyſi urinae et origine calculi. Gött. 1788.
41) Analyſis calculi et humani et animalis. Lipſ. 1789. Spec. I.
42) A comparativ view of the phlogiſtic and antiphlogiſtic theories, to wich is annexed an Analyſis of the calculus with obſervations on its origin. Lond. 1789.
43) A treatiſe on the origin and component parts of the ſtone in the urinary bladder. Lond. 1791. überſ. in der Sammlung auserleſ. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 209.
44) Annales de Chemie. Par. 1793. Tom. XVI et XVII. — Mémoir. de la Sociét. médic. d'émulation. Par. 1799. Tom. II. pag. 64 überſ. in der Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 299. und in *Scherer's* allgem. Journal der Chemie. B. IV. St. XXII. S. 386. — Syſtème de connaiſſances chymiques. Tom. X. pag. 204. überſ. in *Arnemann's* allgem. Magazin für die Wundarzneik. B. III. St. I. S. 107.
45) Philoſoph. Transact. for the year 1798. Lond. 1798. Part. I. No. 2. überſ. in *Scherer's* allgem. Journal der Chemie. B. I. St. I. S. 98.

Scheele, *Bergmann*, *Fourcroy*[46]) u. a. nehmen eine eigene Säure, die Blasensteinsäure, als Grundbestandtheil aller Harnsteine an.

Diese Steinsäure ist trocken, fest, in kleinen Blättern, oder platten Prismen krystallisirt. Sie hat fast keinen Geschmack und färbt die vegetabilischen blauen Farben nur wenig roth. In der Hitze verfliegt sie zum Theil und zersetzt sich mit Zurücklassung von ein wenig Kohle; sie verwandelt sich zum Theil in Kohlensäure und Oehl, und wird von den kaustischen Laugensalzen aufgelöst; durch konzentrirte Schwefelsäure wird sie verbrannt und zersetzt; von der Salpetersäure wird sie aufgelöst, und diese schöne rothe Auflösung giebt einer Menge von Substanzen die nemliche Farbe; sie ist die schwächste unter allen Säuren und scheint selbst durch die Kohlensäure von ihrer Grundlage geschieden zu werden. Sie besteht aus Stickstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff.

Sie findet sich nicht in allen Harnkonkrementen. *Wollaston*[47]) untersuchte drey, von den *Scheelischen* abweichende, Steinarten. Die erste Art ist der schmelzbare Harnstein. Er ist immer weisser, als der von *Scheel* beschriebene; einige dieser Art sind ganz vollkommen weiss. Der grössere Theil hat ein Ansehn von schimmernden Krystallen, welche am deutlichsten sind, wo sich zwey Rinden eines blättrichten Steins von einander absondern. Er hatte Gelegenheit, diese Krystallen, die in Gestalt eines weissen Sandes ausgeleert waren, sich allein zu verschaffen und dadurch die Natur des zusammengesetzten Steines, in welchem sie durch andere Stoffe eingeküttet sind, zu bestimmen. Sie bil-

46) Annales de Chemie. Tom. XVI. — *Crell's* chem. Annalen 1798. St. X. S. 330.
47) s. *Scherer's* allgem. Journal der Chemie. B. IV. St. XXII. S. 376.

bilden ein kurzes dreiseitiges Prisma, dessen einer Winkel ein rechter und die beiden andern gleiche sind, und sich in einer drei- und sechsseitigen Pyramide endigen. Sie bestehen aus Phosphorsäure, Talkerde und Ammoniak. Der Stein enthält gleichfalls phosphorsaure Kalkerde und gemeiniglich etwas Blasensteinsäure. Die zweite Art sind die maulbeerförmigen Steine. Er rechnet hieher nicht allein die Steine, die wegen ihrer rauhen und höckrigen Oberfläche und dunkeln Farbe so genannt werden, sondern fand, dafs auch, chemisch betrachtet, oft die glattesten Steine zu diesem Geschlechte gehörten. Die glatten haben eine hellere Farbe, als die rauhen, deren dunkle Farbe von dem Blute herrührt, welches ihre rauhe Oberfläche veranlafste. Der glatte Stein bestand aus Kalkerde, verbunden mit Phosphorsäure und Zuckersäure. Die rauhen haben gemeiniglich noch etwas Blasensteinsäure in ihren Zwischenräumen. Aufserdem giebt es noch eine dritte Art, den knochenerdigen Stein. Seine Oberfläche ist meist blafsbraun und glatt, wie polirt. Durchgesägt erscheint er regelmäfsig geblättert. Er löst sich ganz, obgleich langsam, in Salz- und Salpetersäure auf, und besteht aus dem nemlichen Grundstoffe, wie die Knochen. Er ist aber schmelzbarer wie die Knochen, weil das Uebermaafs von Knochenerde in den Knochen, diese weniger schmelzbar macht.

Am genauesten und reichhaltigsten sind die Versuche, welche *Fourcroy* über die Bestandtheile der Harnblasensteine gemacht hat. Er fand in ihnen nicht allein Steinsäure und phosphorsauren Kalk, sondern noch fünf andere Stoffe, steinsaures Ammoniak, zuckersauren Kalk, Kieselerde, phosphorsauren Ammoniak-Talk und eine thierische Materie. Nicht in jedem Harnsteine waren alle diese Stoffe ent-

enthalten, sondern nur bald dieser, bald jener Stoff einzeln, oder mit einander verbunden. Nur die thierische Materie war beständig gegenwärtig. Die Resultate von mehr, als sechshundert zerlegten Steinen liessen ihn drey Gattungen aller Harnsteine annehmen, welche zwölf Arten unter sich begriffen.

Die erste Gattung begreift solche Steine, welche nur aus Einer Substanz, die thierische Materie nicht mitgerechnet, bestehen. Sie enthält drey Arten:

1) Harnkonkremente aus blosser Harnsäure. Diese Art ist die häufigste. Sie sind gemeiniglich von einer röthlichen, oder gelben Holzfarbe, zerbrechlichem, strahlichtem, gleichartigem und feinem Gewebe; in den Laugen der fixen Alkalien lassen sie sich vollkommen auflösen, ohne, dass sich dabey der Geruch von Ammoniak entwickelt; ihre Gestalt ist abgerundet, zusammengepresst, eiförmig, ihre Oberfläche polirt wie Marmor, oft etwas höckerigt, oder warzenförmig, aber fast nie dornigt. Nierensteine sind meistens von dieser Art.

2) Harnkonkremente aus harnsaurem Ammoniak. Sie lösen sich in den Laugen der fixen Alkalien mit einem Ammoniakgeruch auf. Sie sind gemeiniglich klein, von blasser Milchfarbe, oder grau. Sie enthalten fast immer einen Kern, der mit leicht trennbaren Schichten umgeben ist. Ihre Gestalt ist meist angelförmig verlängert, zusammengepresst, oft mandelförmig, ihre Oberfläche glatt, nie höckrigt, zuweilen glänzend und krystallinisch. Warmes Wasser löst sie ganz auf. Alle Säuren entziehen ihnen das Ammoniak. Sie sind selten.

3) Die dritte Art besteht aus zuckersaurem Kalke. Sie sind höckerig und uneben, weshalb sie

maulbeerförmige Steine genannt werden. Sie ſind grau, hart und von dichtem Gewebe, im Innern von einer elfenbeinartigen Politur, und geben beim Zerſägen einen ſaamenartigen Geruch von ſich. Nach der Kalzination hinterlaſſen ſie Kalk, ſind in Säuren ſchwer, in Alkalien gar nicht aufzulöſen. Gemeiniglich haben ſie eine ſphäriſche Geſtalt und machen nicht ſelten den Kern von andern Steinen aus.

Die zweite Gattung beſteht aus zwey ſteinigten Stoffen, die thieriſche Materie nicht mitgerechnet. Sie enthält ſieben Arten:

1) Die erſte enthält Harnſäure und phosphorſaure Erden, aber von einander abgeſondert. Die Oberfläche iſt weiſs, kreidenartig, zerreiblich, oder ſpatartig, halb durchſichtig; ihre äuſsere Lage folglich phosphorſaurer Kalk, oder phosphorſaure Ammoniak-Talkerde; den Kern bildet die Harnſäure. Sie erreichen vor allen den gröſsten Umfang. Meiſt ſind ſie eiförmig, oft zugeſpitzt, nie rauh, oft mit Kryſtallen von phosphorſaurem Ammoniak-Talk beſetzt.

2) Die zweite Art enthält dieſelben Beſtandtheile, aber mit einander vermiſcht. Man findet in ihnen nicht blos eine phosphorſaure Erde, ſondern immer ein Gemiſch von phosphorſaurem Ammoniak-Talk. Oft ſind die zwey Hauptſtoffe, die phosphorſauren Erden, durch ſehr dünne, und nur wenig von einander unterſchiedene Schichten getrennt, welche von der Oberfläche bis zu dem Mittelpunkte abwechſeln, aber nicht genug von einander verſchieden und abgeſondert ſind, um ſie mit den vorigen zu vergleichen. Im Allgemeinen ſind ſie grau und von einem gleichförmigen Gewebe, oft geadert wie Marmor, wie Onyx ſpielend, oft Seifen-

oder

oder Speckartig; ihre Gestalt ist unregelmäſsig Ey- oder Kugelförmig, ihr Aeuſserliches fast immer zerreiblich, kreidenartig, weiſslich. Diese Art kommt sehr häufig vor, und meistens gehören hieher die zahlreichen und polyedrischen Steine, die durch Reiben an einander abgenutzt sind.

3) Die dritte Art ist aus harnsaurem Ammoniak und phosphorsaurer Erde zusammengesetzt und ähnelt, dem äuſsern Ansehn nach, sehr der ersten Art dieser Gattung; nur sind sie fast immer viel kleiner und überhaupt sehr selten. Der eine Bestandtheil, meistens der harnsaure Ammoniak, bildet den Kern, der andere, meistens ein Gemisch von den beiden phosphorsauren Erden, selten von phosphorsaurem Ammoniak-Talk allein, die Hülle des Kerns. Zuweilen ist dies harnsaure Ammoniak im Innern mit einer phosphorsauren Verbindung gemengt, zuweilen enthält die auſsen liegende phosphorsaure Verbindung etwas harnsaures Ammoniak, welches selbst in einigen Spielarten mit reiner Harnsäure gemengt ist.

4) Die vierte Art besteht aus harnsaurem Ammoniak und phosphorsauren Erden, nur sind diese nicht, wie bey der dritten Art, von einander abgesondert, sondern genau mit einander gemengt. Sie gleichen der zweiten Art dieser Gattung sehr, unterscheiden sich aber durch eine im Allgemeinen weniger gelbe Farbe, eine etwas groſse Leichtigkeit, und vorzüglich dadurch, daſs sie bey der Behandlung mit Kali sehr viel Ammoniak entbinden. Oft findet man in ihnen abwechselnde Lagen von harnsaurem Ammoniak, phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurem Ammoniak-Talk, aber so fein und dünn,

dünn, daſs man ſie nur mit groſser Mühe erkennt. Nie ſind ſie ſo voluminös, als die zwey letzten Arten und weit ſeltner.

5) Die fünfte Art beſteht aus phosphorſaurem Kalk und Ammoniak-Talk. Die reine weiſse Farbe, die Zerreiblichkeit, die Unauflöslichkeit in Alkalien, und die Auflöslichkeit ſelbſt in ſchwachen Säuren charakteriſiren dieſe Art. Sie ſind häufig; oft ungeheuer groſs, unregelmäſsig, ſelten abgerundet, oft auſsen uneben, den ſchnell erfolgten Konkrementen, oder Inkruſtaten ähnlich; von einem Gewebe, welches aus weiſsen, opaken, leicht zerbrechlichen, weiſsfärbenden Schichten gebildet iſt, die oft durch andere dichtre, halb durchſichtige Kryſtalle aus Ammoniak-Talk unterbrochen werden. Die beiden Beſtandtheile ſind in verſchiedener Menge in ihnen vorhanden. Von dieſer Art ſind die Harnſteine, welche ſich als Kruſten über fremde, in die Harnblaſe gedrungene Körper bilden.

6) Die ſechſte Art enthält einen zuckerſauren Kalk, auſser Harnſäure in gröſserer, oder geringerer Menge. Dem Aeuſsern nach unterſcheidet ſie ſich nicht von der erſten Art der erſten Gattung; nur beim Durchſägen erkennt man ſie an ihrem Kern. Dieſer beſteht meiſtens aus zukerſaurem Kalk, ganz in Harnſäure gehüllt. Zuweilen liegt er auſserhalb des Mittelpunkts, ſo, daſs auf einer Seite die maulbeerförmigen Höcker bis nach auſsen hervorragen, und hier hervorſtehende Flocken bilden.

7) Dieſe Art hat im Innern zuckerſauren Kalk, mit phosphorſauren Erden umgeben. Man kann ſie daher leicht mit der erſten und fünften Art der zweiten Gattung verwechſeln, wenn

man

man sie nicht durchsägt. Ist aber dies geschehen, so macht sie der graue, oder braune, gestrahlte Kern, und die weissen kreidenartigen, äussern Schichten leicht kenntlich. Ihre Farbe ist immer weiss; oft liegt der Kern ausserhalb des Mittelpunkts. Sie kommen, nach denen Steinen aus reiner Harnsäure, am häufigsten vor.

Die dritte Gattung schliesst alle diejenigen in sich, welche aus mehr, als zwey kalkulösen Körpern zusammengesetzt sind.

1) Die erste Art besteht aus Steinen, die aus drey oder vier steinigten Stoffen zusammengesetzt sind, nemlich, aus zuckersaurem Kalke, phosphorsauren Erden und aus Harnsäure, entweder reiner, oder mit Ammoniak verbundner. Sie sind nicht häufig. Oft bestehen sie aus drey sehr distinkten Schichten, nemlich aus einer innern von zuckersaurem Kalk, und einer mittlern von Harnsäure, oder harnsaurem Ammoniak, und aus einer äussern von phosphorsauren Erden, die gewöhnlich mit Harnsäure, oder harnsaurem Ammoniak gemengt sind. Man kann ihre Natur nur beim Zersägen erkennen. Diese Art enthält drey Spielarten. Die erste besteht aus zuckersaurem Kalk, Harnsäure und phosphorsauren Erden; die zweite enthält harnsaures Ammoniak, das mit reiner Harnsäure verbunden ist, und die zwey andern Bestandtheile; die dritte hat ausser diesen zwey Stoffen freie Harnsäure und harnsaures Ammoniak mit phosphorsauren Erden vermischt.

2) Die zweite Art dieser Gattung ist in ihrer Zusammensetzung komplizirt. Die Kieselerde scheint hier die Stelle des zuckersauren Kalks eingenommen zu haben. Sie ist mit Harnsäure und

und harnsaurem Ammoniak gemengt, und wird von phosphorsaurer Erde bedeckt. Wegen der Kieselerde bilden diese Steine eine eigene Art; sie nähern sich aber sehr der vorigen und sind die seltensten aller Harnsteine.

Pearson [48]) untersuchte eine grosse Menge Harnsteine und verwarf die Meinung von der Blasensteinsäure. Nach seinen Versuchen löste sich die Hälfte der Harnsteine in ätzender Soda auf und konnte durch Säuren aus dieser gefällt werden, hatte aber keine der Eigenschaften, an welchen man sonst eine Säure, oder die thierische Gallerte erkennt, konnte auch nicht zur Faulung gebracht, noch, ohne sich zu ersetzen, in der Hitze aufgetrieben werden, löste sich nicht in kaltem Wasser auf, schoss leicht in Krystallen an und liess, wenn man die Auflösung in Salpetersäure abrauchte, etwas Rothes zurück. Dadurch unterscheidet sich dieser Stoff am meisten. Er nennt ihn daher Oxyde und nicht Steinsäure, da ihm hierzu alle Eigenschaften fehlen. Mit diesem Stoff (in 300,175) waren phosphorsaure Kalkerde (96), flüchtiges Laugensalz, Wasser und thierische Gallerte verbunden. Diese scheint ihm nicht wesentlich zu den Harnsteinen zu gehören, wohl aber jenes Oxyde, ob man gleich in innern, zuweilen in äussern Theilen der Harnsteine nichts davon, auch nichts in Harnsteinen anderer Thiere, selbst nichts in dem Steine an den Zähnen, im Magen, in den Gedärmen, in den Lungen, im Gehirn beim Menschen, wohl aber in den Gichtknoten findet.

Mit eben so weniger Gewissheit, als die chemische Zerlegung der Harnsteine ein allgemeines Resultat über die Bestandtheile derselben angeben kann, lässt

48) *Scherer's* Journal. St. I. S. 98 fgg.

läſst ſich auch die Entſtehung des Harnblaſenſteins beſtimmen. Eben die Verſchiedenheit, die das äuſsere Anſehn giebt, und eben die verſchiedenen Beſtandtheile, welche man bey der chemiſchen Zerlegung verſchiedener Harnſteine fand, lehrt uns, daſs auch ihre Entſtehung verſchieden ſeyn müſſe.

Auſtin 49) glaubt, aus ſeinen Unterſuchungen den Schluſs machen zu können, daſs von dem Stein gemeiniglich nur ein ſehr kleiner Theil, oft ganz und gar nichts, aus dem in den Nieren abgeſonderten Harne entſtehe, ſondern daſs derſelbe vornehmlich von dem Schleim der Seiten der verſchiedenen Höhlungen gebildet werde, durch welche der Harn geht; daſs gewiſſe an die ganze Blaſe, oder an einen Theil derſelben gebrachte Reize zu der Entſtehung des Blaſenſteins aus der ganzen Harnblaſe oder aus dem leidenden Theile derſelben das Meiſte beitragen; daſs die nächſte Urſach des Steines ein widernatürlicher Zuſtand der Blaſenhäute und folglich auch der aus ihnen abgeſonderten Säfte ſey; daſs die Wirkung der verſchiedenen Steingegenmittel von der unmittelbaren Wirkung derſelben auf dieſe Membranen herrühre; daſs der *Scheeliſche* Sublimat in vielen Blaſenſteinen gar nicht angetroffen werde, und daſs ihn auch der Harn nicht durchgängig enthalte; daſs dieſer Sublimat in Berlinerblauſäure, in phlogiſtiſche Luft und flüchtiges Alkali ſich zerlegen laſſe, oder, daſs er durch ein beſonderes Verfahren gröſstentheils in die ſogenannte ſchwere entzündbare Luft verändert werden könne; daſs die ſogenannten ſteinauflöſenden Mittel verſchiedene Arten von Wirkungen auf die Blaſenſteine zeigten und daſs endlich dieſer Unterſchied gröſstentheils von der Gegenwart oder

49) Sammlung für prakt. Aerzte, B. XVI. S. 210 fg.

oder der Abwesenheit des *Scheelischen* Sublimats in den Blasensteinen herrühre.

Zu den übrigen widernatürlichen und krankhaften Gegenständen, die man in der Harnblase antraf, gehört eine widernatürliche Ansammlung von Wasser in derselben, hydrops vesicae urinariae [50]. Vielleicht sind die schon angeführten [51] Fälle von ausserordentlicher Ansammlung eines hellen und wäsrigten Harns in der Harnblase, wobey gleichwohl keine wirkliche Harnverstopfung Statt fand, mit diesem Zustande Eins.

Auch Beispiele von Wasserblasen findet man. *Blancard* [52] erzählt, dass man bey einem Manne einen grossen Stein in der Harnblase, und diese sehr ausgedehnt und mit Wasserblasen besetzt gefunden habe. *Holler* [53] sah einen Menschen, der nach heftigen Schmerzen etliche wasserhelle Kugeln wegharnte. *Lossius* [54] sah ebenfalls von einem Manne unter grossen Schmerzen mehrere Wasserbläschen, von der Grösse, dass sie drey bis vier Tropfen Wassers fassen konnten, mit dem Harne abgehen. *Russel* [55] erzählt die Geschichte eines vier und zwanzigjährigen Jünglings, der, nach heftigen, anhaltenden Schmerzen in der Gegend der linken Niere, längst des Harnleiters herab bis in die Blase, ein Gefühl in dieser hatte, als ob etwas in ihr berstete. Mit etwas blutigem Eiter erfolgte der Abgang eines leeren Sacks, von der Grösse eines Taubeneies, und von Zeit zu Zeit Wasserblasen von der Grösse eines Nadelknopfs, bis zu der eines Taubeneies, bald gefüllt, bald

50) *Baldinger's* Neues Magazin für Aerzte. B. IV. S. 493.
51) s. vorher S. 263. Anmerkung 67 fgg.
52) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. LXXXII. pag. 290.
53) De morb. intern. Lib. I. Cap. L. Schol.
54) l. l. obs. LVIII.
55) Medic. Observat. and Inquir. Vol. III. pag. 146.

bald leer. Gleiche Fälle sahen auch *Worton* [56]), *Hill* [57]), *Finny* [58]) und andere [59]).

Eiter findet man in der Höhle der Harnblase nach Geschwüren der Nieren [60]) und der Blase [61]).

Bey einer Kranken, welche in drey und zwanzig Tagen keinen Harn von sich gegeben hatte, fand man nach dem Tode die Harnblase auf ihrer innern Seite mit einem schwarzen Schleime überzogen [62]).

Flüssiges und geronnenes Blut findet man in der Harnblase bey den Blasenhämorrhoiden [63]) und nicht selten auch bey Harnsteinen [64]).

Darmkoth gelangt in die Harnblasenhöhle entweder durch die angebohrne, widernatürliche Vereinigung des Mastdarms mit derselben [65]), oder durch ein Geschwür, welches sie mit dem Darmkanale vereinigen kann [66]). So fand man die Ursach einer tödlichen Harnverhaltung in dem Darmkoth, welcher aus dem Mastdarme durch einen, von einem brandigten Geschwüre gebahnten Weg in die Harnblase gekommen war [67]).

Häufig sind die Beispiele von Würmern, von mancherley Gestalt und Grösse, in der Harnblase, wo sie eben so gut, wie in andern Höhlen des Menschenkörpers, vorhanden seyn können.

Bla-

56) Adenographia. cap. XI.
57) Chirurgische Beobachtungen. Leipzig 1777.
58) Mem. of the medic. Societ. of Lond 1789. Vol. II. obs. 42.
59) z. B. Philosoph. Transact. I. 186. 188.
60) s. oben S. 183. Anmerkung 31 fgg.
61) s. vorher S. 254 Anmerkung 18 fgg.
62) *Job van Meekern* l. l. cap. XLII.
63) s. vorher S. 284. Anmerkung 83 fgg.
64) z. B. *Morgagni* de sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 15.
65) s. Abschn. XII. B. II. S. 640 fgg.
66) s. vorher S. 258. Anmerkung 34 fgg.
67) Philos. and medic. Commentaries. Vol. II. Part. II. pag. 192 sq.

Blaſius 68) ſah einen Wurm von der Gröſse und Geſtalt eines gewöhnlichen Spulwurms mit dem Harne abgehn. *Rhodius* 69) erzählt, daſs ein Menſch von einer Iſchurie genas, nachdem drey Würmer mit einem blutigen Harne abgegangen waren. *Bonet* 70) erwähnt eines Soldaten, dem nach einer Harnverhaltung ein Wurm, drey Queerfinger lang, und einer Schreibfeder dick, abging, worauf er genas. Zwey ähnliche Fälle erzählt *Manget* 71), wo bey einem Manne Ein Wurm, und bey einer Frau mehrere Würmer, mit blutigem Harne und Verſchwindung der Zufälle abgingen. *Bartholin* 72) ſah mehrere weiſse, kleinen Spulwürmern ähnliche Würmer von einem kachektiſchen Menſchen durch die Harnröhre abgehen. *Schmid* 73) bemerkte in dem Harne eines Mannes zwey kleine, rauhe, mit acht Füſsen verſehene Würmer, welche einen Tag lang lebten. Einer Nonne gingen, nach einer Harnverhaltung, fünf längliche, durchſichtige, ſehr dünne Würmer mit blutigem Harne ab 74). *Tulpe* 75) ſah einen rothen, ſpulwurmähnlichen Wurm mit dem Harne von einem Manne abgehen. Einem andern Manne 76) gingen nach einem Tertianfieber ein und zwanzig kleine, askaridenförmige Würmer ab, und eine Frau 77) gab, nach heftigen Lendenſchmerzen von Zeit zu Zeit mehrere, den vorigen gleiche, Würmer mit dem Harne von ſich. *Barry* 78) ſah mit einem

68) Obſ. med. Part. VI. Obſ. X. pag. 79. Tab. VIII. fig. 8.
69) Obſſ. med. Cent. III. obſ. 36.
70) Medic. ſeptentr. collat. Cap. XXX. de urinis.
71) Biblioth. med. Vol. IV. Lib. VII. pag. 323.
72) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 50.
73) ibid. An. IV. obſ. 156.
74) ibid. Dec. III. An. III. obſ. 75.
75) Obſ. med. Lib. II. cap. XLIX. pag. 172.
76) ibid. cap. L. pag. 173.
77) ibid. cap. LI. pag. 175.
78) Edinburg. Verſuche und Bemerkungen. B. V. Th. II.

einem blutigen Harne einen Wurm, von fester Textur und rother Farbe abgehn; er hatte die Länge eines Zolls, und war so dick, als die kleinsten Aale, denen er auch an Gestalt nicht ungleich war; deutlich konnte man an ihm Mund, Augen und einen spitzigen Schwanz erkennen. *Henkel* 79) erzählt ein Beispiel von Würmern, welche einem dreijährigen, an bösartigen Blattern leidenden Mädchen zu verschiedenen Malen mit dem Harne abgingen; sie hatten einen sehr dicken Kopf und waren fünf bis sechs Linien lang. *Acrel* 80) sah von einer vierzigjährigen Frau eine sehr grosse Menge Askariden durch die Harnröhre abgehn. Ein Essigfabrikant litt vier Jahre lang an den grausamsten Schmerzen im Hypogastrium, Spannung des Unterleibs und häufigen Harnverhaltungen; er ward nicht eher wiederhergestellt, als bis ein zwey Zoll langer Wurm, wie ein Spulwurm gestaltet, durch die Harnröhre abging 81). Ein Mann von funfzig Jahren litt an einer Harnstrenge und an ungeheuren Schmerzen in der Blase; einmal, nach einem heftigen Anfalle der Schmerzen, spürte er einen Kitzel in der Harnröhre, indem ihm längs der Höhlung dieses Kanals ein sehr glatter Körper hinzulaufen schien. Zweimal hinter einander war er genöthigt, die Treibemuskeln ungemein anzustrengen, um sich von diesem Jucken zu befreien und er bemerkte ganz deutlich, dass jedesmal ein glatter länglichter Körper aus der Harnröhre in das Nachtgeschirr fiel. Sogleich fühlte er sich von seinen Beschwerden befreit. Der Harn war blutig und in ihm schwammen zwey Würmer, deren Jeder über zwey Zoll lang, Eine Linie dick, an beiden Enden dünn und zugespitzt war, roth aussah

 und

79) Medic. und chirurg. Beobachtungen. Berlin 1779.
80) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 90.
81) *Vandermonde* Journal de Medec. 1758. obs. XXIII. p. 245.

und noch lebte [82]). Ein Knabe von fechs Jahren wurde plötzlich von einer allgemeinen Starrfucht befallen; auf krampfftillende Mittel fiel er in einen tiefen Schlaf und nach demfelben gab er mit einer Menge Harns über zweihundert, gröfstentheils lebendige, Askariden von fich. Durch den Stuhl gingen nie Würmer von ihm ab, auch war keine Maftdarmfiftel da, durch welche fie in die Harnblafe hätten gelangen können. Sie kamen alfo gewifs unmittelbar aus der Harnblafe [83]). *Remer* *) erzählt einen Fall, wo von einem Mädchen fünf Spulwürmer durch die Harnröhre abgingen. *Franz Frank* **) öffnete einen Hund, der durch fein langes Winfeln und das Tröpfeln des Harns aus der Harnröhre, Blafenfchmerzen zu erkennen gegeben hatte, und fand in deffen Harnblafe einen Spulwurm, der äufserlich ganz roth ausfah, von der Dicke eines kleinen Mannsfingers und ohngefähr drittehalb Ellen lang war.

Noch mehrere Beifpiele erzählen *Paräus* [84]), *Salmuth* [85]), *Bartholin* [86]), *Wier* [87]), *Schenk* [88]), *Alghifi*

82) *Panzani's* Beobachtung über eine Cyftalgie von Würmern, aus dem Giornale per fervire alla ftoria raggionata della medicina di quefto fecolo. Venez. Tom. III. pag. 441. überf. in *Kühn* und *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. I. St. II. S. 15 fgg. — Einen andern Fall von einem Wurme, der durch die Harnröhre abging, erzählt ebenfalls *Panzani* im Giornale di Medicina. Vol. XI. No. 25.

83) *A. Chr. Kühn* diff. de afcaridibus per urinam emiffis, adjuncta commentatione de vermium inteftinalium generatione. Jenae 1798.

*) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. XVII. St. II. S. 115 fgg.

**) ebend. B. XVIII. St. I. S. 112.

84) l. l. Lib. XIX. cap. 3.

85) Obfervat. medic. Cent. I. obf. XLIX.

86) Hift. anat. rar. Cent. I. obf. LXXXIX. Tom. I. pag. 144. Cent. IV. Hift. LXXII. Tom. II. pag. 377.

87) De praeftig. daemon. Lib. II. cap. 15.

88) Obf. med. Lib. III. Sect. II. obf. 304—313. pag. 560 fqq.

ghisi [89]), *Bonet* [90]), *Claudinus* [91]), *Joubert* [92]), *Fabriz von Hilden* [93]), *Lentilius* [94]), *Lochner* [95]), *Ruysch* [96]), *Bianchi* [97]), *Andry* [98]), *Le Clerc* [99]), *Salzmann* [100]), *Triller* [1]), *Pallas* [2]), *Kellner* [3]), *Morgagni* [4]), *Werlhof* [5]), *Zuber* [6]), *Covillard* [7]), *Desault* [8]) und andere [9]).

Die meisten der angeführten Beispiele mögen wohl ihren Ursprung der Leichtgläubigkeit und Täuschung der Beobachter zu danken haben. So mögen die Würmer wohl oft durch einen Zufall in das Nachtgeschirr gekommen seyn [10]). Oft waren sie wohl weiter Nichts, als eine polypöse Konkretion wie man sie öfters mit dem Harne hat abgehen sehen [11]). *Conradi* [12]) sah aus der Harnröhre eines alten

89) in *Valisneri* Opp. Vol. I. Part. V.
90) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. obs. 1.
91) Respons. med. XL.
92) De urinis. cap. XX.
93) Observat. med. Cent. I. obs. 53.
94) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 14.
95) ibid. Cent. VIII. obs. 99.
96) Thesaur. anatom. I. pag. 414.
97) De vitiosa generatione. Tab. III. fig. 17.
98) De la génération des vers dans le corps humain. Paris 1714. pag. 76.
99) Hist. natur. et medica latorum lumbricorum. Genev. 1715. cap. XIII.
100) Diss. de verme naribus excusso. pag. 2.
1) Opusc. med. Vol. I. de pityriasi vesicae. pag 424.
2) De insect. vivent. intra viventia. Lugd. Bat. 1760.
3) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 75.
4) De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 6. 7. 45.
5) Opp. Vol. III. pag. 770.
6) Disp. cit. pag. 20.
7) Observat. iatrochirurg. Cap. XIII.
8) Beobachtung. B. IV. S. 92.
9) Act. Hafniens. Vol. V. obs. XXI. pag. 83. obs. CV. pag. 276. — Breslauer Samml. 1725. S. 564. 1726. S. 117. — Commerc. Lit. Nor. 1731. Hebd. XXVII. No. 5. 1734. Hebd. XXXIX. No. 4. 1735. Hebd. XXXVI. No. 3. 1743. Hebd. XLIX. No. 3. 1745. Hebd. IV. No. 2. — Philos. Transact. No. 391. pag. 410. — Journal de Méd. Tom. LXXXVI. obs. 1.
10) z. B. *Valisneri* l. l. — *Morgagni* Epist. XLII. §. 6.
11) z. B. *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. IV. obs. 53. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 13. — *Morgagni* l. l. 7. 45.
12) Handbuch. S. 278.

alten Mannes, der mit Dyſurien und ſehr ſchleimigtem Harne beſchwert war, eine polypöſe Konkretion abgehen, die einem Wurme ſehr ähnlich war.

In denen Fällen, wo wahre Spulwürmer durch die Harnröhre abgingen, mögen ſie oft durch eine Verbindung des Darmkanals mit der Harnblaſe dahin gelangt ſeyn. So ſah auch *Sömmerring* [13]) einen Fall, wo bey einem Manne ein mehrere Zoll langer Spulwurm in die Harnblaſe drang, und durch die Harnröhre lebendig abging.

Nicht ſelten findet man Beiſpiele, daſs ſich Haare in der Harnblaſe befanden. Solche Fälle erzählen *Nicolaus Florentinus* [14]), *Schenk* [15]), *Horſt* [16]) und *Fabriz von Hilden* [17]). *Tulpe* [18]) führt einen Fall an, wo einem jungen Menſchen periodiſch, allemal am vierzehnten Tage, Haare mit dem Harne abgingen. Dies dauerte vier Jahre lang. Sie waren allemal in vielen Schleim eingewickelt und bildeten gemeiniglich einen kugelrunden Klumpen. *Powell* [19]) erzählt, daſs einer Frau von vierzig Jahren öfters Klumpen von Haaren, mit Blut, unter heftigen Schmerzen und Harnbeſchwerden, durch die Harnröhre abgingen. *De la Riviere* [20]) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Eine Frau war mit einem offenbaren Blaſengeſchwüre behaftet geweſen und daran geſtorben. Die Blaſe war mit dem Uterus verwachſen. In ihrer Höhle enthielt ſie einige kleine Knochenſtückchen, deren gröſstes auf einer Seite hohl, glatt und eben war. Dabey befand ſich in ihr

13) zu *Baillie* S. 118. No. IV.
14) Sermon. V. Tract. X. cap. 21.
15) Obſ. med. Lib. III. Sect. II. obſ. 324. pag. 571.
16) Opp. med. Tom. II. pag. 249 ſq.
17) Obſ. med. Cent. V. obſ. 30.
18) Obſſ. med. Lib. II. cap. LII. pag. 176.
19) *Leske's* Abhandl. aus den philoſ. Transact. B. II. S. 151.
20) Journal de Médec. 1759. Tom. X. überſ. in der Neuen Samml. auserleſ. Wahrnehmungen. B. I. S. 429.

ihr ein kleiner Knaul von Haaren, die, in einander geflochten, einen ziemlich dichten Körper ausmachten, und in einem häutigen Sacke, deffen Ueberbleibfel man noch fah, eingefchloffen gewefen waren. Ueberdies war fie mit Eiter angefüllt, und die Gebährmutter bildete eine faft knöcherne Gefchwulft.

Nicht felten fand man fremde Körper, die von aufsen hineingekommen waren, in der Harnblafe, z. B. Nadeln [21]), Knochen [22]), Pflaumenkerne [23]), Nägel [24]), eine Nadelbüchfe [25]) und andere dergleichen fremdartige Dinge, die, nach der Länge der Zeit ihres Aufenthalts in der Harnblafe, bald mit einer fteinigten Krufte überzogen waren und einem Harnblafenfteine zum Kerne dienten [26]), bald ohne diefen Ueberzug erfchienen. Meift liefs die Leichtgläubigkeit der ältern Beobachter fich täufchen, dafs fie glaubten, diefe Dinge wären verfchluckt worden und durch die Abfonderungsorgane in die Harnblafe gelangt, indem Schaam, oder Furcht die Kranken abhielt, den wahren Weg derfelben zu entdecken, da Kinderfpiel, oder Wolluft fie verleitet hatte, diefe Dinge in die Harnröhre einzubringen.

Eine Zerreifsung der Harnblafe findet öfters Statt, theils durch übermäfsige Ausdehnung [27]) theils durch Brand und Gefchwüre derfelben [28]), theils

21) *Paraeus* l. l. Lib. XXIV. cap. IX. pag. 567. — *Borrichius* in *Bartholini* Act. Hafn. Vol. II. obf. LV. pag. 158. — *Jacobaeus* ibid. Vol. V. obf. CV. pag. 276. — *Langii* Epift. Lib. II. Epift. XL. pag. 676. — *Diemerbroeck* Anat. C. H. 173. — Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obf. 168.

22) *Bartholinus* in Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obf. 3. — *Warner* cafes in Surgery. obf. XXV. Philof. Transact. Vol. XLVII. pag. 475.

23) *Jacobaeus* l. l.

24) *Diemerbroeck* l. c. Lib. I. pag. 170.

25) Benevoli offervaz. XLII. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 28.

26) f. oben S. 290 fgg. Anmerkung 6—45.

27) f. oben S. 263. Anmerkung 67 fgg.

28) f. vorher S. 255. Anmerk. 20—23. und S. 260.

theils auch durch einen heftigen Druck auf den Unterleib, besonders zur Zeit ihrer Anfüllung und Ausdehnung. Sie wird durch den Harnergufs in der Unterleibshöhle unfehlbar tödlich. *Zwinger* 29) bemerkte eine Zerreifsung der Blafe bey einem jungen Menfchen, durch einen heftigen Stofs auf den Unterleib, wobey die äufsern Bedeckungen unverletzt blieben. Einen gleichen Fall erzählt *Zittmann* 30). *Montagu* 31) fah eine Ruptur der Blafe nach einem Falle auf den Unterleib. *Theden* 32) erzählt einen gleichen Fall von einem Manne, dem durch Einfturz einer Mauer eine heftige Quetfchung in der Schaamgegend zugefügt wurde. *Knackftedt* 33) erzählt, dafs ein Mann von einem hohen Gerüfte fiel und eine Kopfverletzung bekam: es entftand eine Harnverhaltung mit aufgetriebenem Unterleibe und nach drey Tagen erfolgte der Tod. Nun entdeckte man in der Harnblafe einen Rifs von drey Zoll.

Wunden der Blafe, wenn fie nicht zugleich andere wichtige Theile verletzt haben, fich in der Nähe des Blafenhalses befinden und der Harn frey abfliefsen kann, find weniger gefährlich, als folche, welche am Boden der Blafe Statt finden, da fie hier eine Ergiefsung des Harns in die Bauchhöhle veranlaffen und oft mit Verletzung anderer Theile verbunden find 34). Man hat viele Beifpiele von grofsen, glücklich geheilten Blafenwunden, wovon *Bonn* 35) eine Menge anführt.

Dies

29) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. obf. 30.
30) I. I. Cent. V. obf. 22.
31) Medic. Communicat. Lond. 1790. Vol. II. obf. 23.
32) Neue Bemerk. und Erfahrungen. B. III. Kap. XIV.
33) Anatom., medic. und chirurg. Beobachtungen. Gotha 1797.
34) *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 80. S. 64.
35) Anatom. und chirurg. Bemerkungen über die Harnverhaltungen und den Blafenftich. Aus dem Holländ. Leipz. 1794.

Dies lehren uns auch die so oft mit dem glücklichsten Erfolge unternommenen Blasensteinoperationen.

Malacarne 36) sah eine Harnblase aus einem Manne, der einige Jahre vorher den Steinschnitt überstanden hatte. Ihre Häute waren dicht und fest, besonders die zweite, deren fleischigte Schichten schon durch den blofsen vertikalen Schnitt sichtlich wurden. Die Harnblase hatte inwendig an der rechten Seite des Halses eine kleine Erhöhung, die einige Linien hoch und breit und einen Zoll lang war. Dies war die Narbe vom Steinschnitte. Sie lief nach dem bulbus urethrae, ohngefähr vier Linien weit vom veru montanum, zu, ohne jedoch den Lauf des Harns im Mindesten zu hindern.

In dem Leichname eines Mannes, bey dem man einige Zeit vorher den Blasenstich über den Schaambeinen vorgenommen hatte, fand man die Blase an diesem Orte vernarbt und mit den Integumenten verwachsen 37). Die Bewährtheit dieser Operationsart wird hierdurch bewiesen.

Endlich muſs ich hier noch Einiges vom

Urachus

der menschlichen Harnblase erwähnen.

Alte Anatomen glaubten, dafs der Urachus blos im Fötus offen sey und einen wahren Gang bilde, nach der Geburt aber sich schliefse und als ein blofses Ligament erscheine. Sie betrachteten daher die Fälle, wo man ihn offenbar hohl und röhrenförmig antraf, blos als eine anatomische Rarität, oder als einen krankhaften Zufall 38).

In

36) Giornale della Medic. Vol. VI. pag. 156. — *Weigel's* ital. medic. chirurg. Biblioth. B. II. St. I. S. 185.

37) *Desault's* auserlesene chir. Wahrnehmungen. 1799. B. VII. Vergl. ebendas. B. I / 1794. S. 2 fg.

38) cf. *Paeonis* et *Pythagorae* exercitt. pag. 197. — *Albini* annotat.

In den neuern Zeiten erwies *Joh. Gottl. Walter* [39]), daſs der Urachus durch eine Fortſetzung der innern Haut der Harnblaſe gebildet werde und im geſunden und natürlichen Zuſtande, in jedem Alter und Geſchlechte beſtändig, bis ans Ende des Lebens, einen offenen, feinen Kanal darſtelle, in welchen man eine feine, dünne Sonde hineinbringen könne.

Wird aber der Abgang des Harns durch die gewöhnlichen Ausführungswege aus der Harnblaſe gehindert, werden beſonders die Muskelfibern, welche den Urachus an ſeinem Ausgange aus der Harnblaſe umſchlieſsen, erſchlafft, ſo kann dieſer Kanal auf eine auffallende Art erweitert werden, der Harn in ihn übertreten und ein Bruch des Urachus (wie ihn *Friedr. Aug. Walter* [40]) nennt) entſtehen.

Einen ſolchen Bruch bilden *Böhmer* [41]) und der jüngere *Walter* [42]) ab.

Daher entſteht auch der, bey langwierigen Harnverhaltungen nicht ſeltne, Zufall, daſs der Harn ſeinen Ausgang durch den Nabel nimmt. *Portal* [43]) erzählt von einem zwey und ſiebenzigjährigen Manne, daſs der Abfluſs des Harns durch die Harnröhre immer ſchwächer und ſchwächer geworden wäre und darauf auch zugleich aus dem Nabel abzuflieſsen angefangen habe. Mit der Zeit hörte er gänzlich auf,

notat. acad. Lib. I. obſ. VI. pag. 30. — Fränk. Sammlung. B. III. S. 66. — *Halleri* comment. in *Boerhaavii* praelect. academ. Vol. V. Part. II. pag. 365. — Ejusd. Elem. Phyſiol. Vol. VII. pag. 310. — *Noreen* diſſ. de mutatione luminum in vaſis hominis naſcentis, in ſpecie de uracho. Gött. 1749. in *Halleri* coll. diſp. anatom. Vol. V. pag. 727. — *Baehmer* progr. de uracho humano. Hal. 1763. in Faſcic. diſſert. anat. medic. pag. 63. — Commerc. Lit. Nor. An. XIII. pag. 283.

39) Annotat. acad. Berol. 1775.

40) Krankheiten der Nieren und Harnblaſe. §. 56. S. 37 fg.

41) l. l. Tab. II. fig. 1. pag. 42 ſqq.

42) Krankh. der Nieren. §. 58. S. 38. Tab. XI und XIII.

43) Mém. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 236. Samml. für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 93. — *Richter's* chir. Bibl. B. III. S. 424.

auf, durch die Harnröhre abzugehen. Nach einem halben Jahre starb der Mann an einer andern Krankheit. Den Blasenhals fand man verhärtet und zusammengewachsen; von dem Blasengrunde ging ein Kanal bis zu dem Nabel, von dem er aber weiter Nichts meldet; wahrscheinlich war es der erweiterte Urachus. Ein zwölfjähriges Mädchen leerte vier Jahre lang den Harn durch den Nabel aus, weil die Harnröhre durch einen Stein, nahe am Blasenhalse, verstopft war 44). *Ferro* 45) sah in einem dreissigjährigen Manne, der seit zehn Jahren, nach einer Ischurie, den Harn durch den Nabel und durch die Harnröhre von sich gegeben hatte, zwey Kanäle, welche ganz nahe an einander im Grunde der Harnblase entsprangen, in der Duplikatur des Darmfells dicht neben einander fortliefen und sich im Nabel öffneten.

Noch andere Beispiele vom Abgange des Harns durch den Nabel erzählen *Marcellus Donatus* 46), *Bartholin* 47), *Fabriz von Hilden* 48), *Fantoni* 49), *Blancard* 50), *Peu* 51), *Sabatier* 52).

E. Die

44) Journal de Méd. Tom. LXVIII.
45) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VIII. 1791. art. 31.
46) Hist. med. pag. 425.
47) Hist. anat. rar. Cent. I. hist. LXV. Tom. I. pag. 114.
48) l. l. Cent. I. obs. 47.
49) Dissertat. anatom. pag. 65.
50) Collect. med. phys. An. I. Cent. II. obs. 58.
51) Accouchem. pag. 38 sq.
52) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. à Par. 1778.

E. Die Harnröhre [53].

1. *Männliche Harnröhre.*

Einen gänzlichen Mangel der Harnröhre bey einem Knaben, wo der Harn durch eine Oeffnung im Hodensack abflofs, beschreibt *Tulpe* [54]).

Bisweilen sah man die eine Wand der Harnröhre fehlen, oder vielmehr, die Harnröhre war gespalten, so, dafs sie nur einen Halbkanal ausmachte. *Stoll* [55]) beschreibt einen Fall, wo bey einem Kinde von fünfzehn Monaten ein Harnblasenbruch und eine Spalte auf der hintern Seite der Harnröhre vorhanden war. *Morgagni* [56]) sah einen dreifsigjährigen Mann, dessen Ruthe ebenfalls an der untern Seite gespalten war. In einem andern Falle [57]) befand sich die Spalte der Harnröhre auf der obern Seite der Ruthe. Einen ähnlichen Fall beschreibt *Oberteuffer* [58]); das männliche Glied war sehr klein, die allgemeinen Bedeckungen fehlten, so, dafs das Glied nur mit einem sehr dünnen Oberhäutchen bedeckt war, die Harnröhre lag auf dem obern Theile desselben und war ihrer ganzen Länge nach gespalten und offen; unter ihr lagen die schwammigten Körper. Die Eichel hatte keine Oeffnung und war kein Fortsatz der Harnröhre, sondern hing einzeln mit den schwammigten Körpern zusammen.

Dies

53) conf. *André* differt. sur les maladies de l'urètre. Paris 1751. — *Arnaud* sur les maladies de l'urètre. Amst. 1764. — *Guèrin* diss. sur les maladies de l'urètre. Paris 1780. übers. in der Neuen Samml. der auserles. und neuesten Abhandl. für Wundärzte. St. XVI. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 38 sqq.
54) Obss. med. Lib. IV. cap. XXXVI. pag. 331 sq.
55) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 205 fg.
56) l. l. Epist. XLVI. §. 9.
57) ibid. Epist. LVII. §. 6.
58) Museum der Heilkunde. B. I. No. XXIII. S. 177 fg.

Dies ist derjenige Fall, welcher, wenn mit ihm zugleich eine Spaltung in den Schaambeinen vorhanden ist, zu dem oben [59] beschriebenen, angebohrnen Harnblasenvorfalle Gelegenheit giebt.

Nicht selten öffnet sich die **Mündung** der Harnröhre an einer ungewöhnlichen Stelle, mehr oder weniger unterhalb der Eichel, wo sich gewöhnlich das Bändchen befindet, welches in diesem Falle fehlt. Meist ist dann die Oeffnung rund, und viel kleiner, als wenn sie sich an der natürlichen Stelle in der Eichel befindet[60]. Dies sind die sogenannten **Hypospadiaei**[61], deren Beispiele nicht selten sind, z. B. bey *Plater*[62], *Pol*[63], *Bartholin*[64], *Stalpaart van der Wyl*[65] und *J. Stoll*[66].

Man bezweifelt meist die Zeugungsfähigkeit solcher Personen. Doch ist wohl eine geringe Abweichung von dem natürlichen Zustande nicht hinderlich[67]. *Fribe*[68] erzählt von einem Manne, dessen Eichel mit dem vordern Theile der Ruthe etwas gekrümmt, und die Mündung der Harnröhre unterhalb ihren Ausgang nahm, dass er dessen ungeachtet sechs Kinder erzeugt habe.

Bisweilen erscheint die Mündung der Harnröhre oberhalb der Eichel. Einen solchen Fall erzählt *Jördens*[69]. Er betraf einen gesunden, starken Mann, der

59) bey der Harnblase S. 241 fgg.
60) s. *Baillie* S. 201.
61) *Sömmerring* zu *Baillie* Anmerkung 429.
62) Observat. med. pag. 792.
63) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obs. CV. pag. 158.
64) Anatom. reform. Lib. I. cap. XXIV. pag. 151.
65) Obss. rarior. Cent. I. obs. 85.
66) in *Posewitz* Journal für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Herborn 1799. St. I. S. 189.
67) Vergl. *Camper* in den Verhandel. van de Hollandl. Maatschap. Vol. VI. pag. 369. — *Metzger's* vermischte medic. Schriften. B. I. S. 195. — *Sömmerring* a. a. O.
68) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. XCVIII. pag. 158.
69) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 675.

der unbezweifelt Vater mehrerer Kinder war, ob er gleich überdies noch eine ungewöhnlich kleine Ruthe hatte, die im Zuſtande der Erektion kaum drey Zoll lang war.

Durch eine andere Art von Misbildung iſt die Harnröhre bisweilen durch eine widernatürliche Haut verſchloſſen (Atreſia urethrae), wovon *Paulus Aegineta* 70), *Amatus Luſitanus* 71), *Stalpaart van der Wyl* 72), *Camper* 73), *Oehme* 74), und Mehrere verſchiedene Beiſpiele erzählen. Meiſt iſt die Verſchlieſsung nur durch eine dünne Haut verurſacht und erſtreckt ſich nicht tief in die Harnröhre hinein. Bisweilen erſtreckt ſie ſich aber doch eine beträchtliche Strecke tief in dieſelbe. *Blaſius* 75) unterſuchte einen dreijährigen Knaben und fand deſſen Harnröhre gänzlich, bis an das Ende der Ruthe, wo ſich eine widernatürliche Oeffnung nach unten zu befand, geſchloſſen. *Herold* 76) operirte einen, mit einer Verſchlieſsung der Harnröhre gebohrnen Knaben, und muſste mit dem Skalpel bis an das Ende der Ruthe eindringen, ehe er die Mündung der Harnröhre erreichen konnte.

Bisweilen verſchlieſst eine widernatürliche Haut die Harnröhre tief inwendig, an einer von der Mündung entfernten Stelle 77). Im *Meckelſchen* Kabinet befindet ſich ein Fall, wo eine widernatürliche Membran die hintere Mündung der Harnröhre gänzlich verſchloſs, und wegen der daraus entſtandenen Harnver-

70) De re medica. Lib. VI. cap. 54.
71) Curat. XXVII. Cent. I. pag. 42.
72) l. l. Cent. I. obſ. LXXXVI. pag. 365.
73) in den Verhandel. de Haarlem. Deel VII. St. II. pag. 363. überſ. in der Samml. für pr. Aerzte. B. II. St. I. S. 39.
74) Diſſ. de morbis recens natorum chirurgicis. Lipſ. 1773. überſ. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 1 2.
75) Obſſ. anat. pag. 123. — Obſſ. med. Part. II. obſ. V. p. 39.
76) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. III. St. I. S. 82.
77) Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1714. pag. 22.

verhaltung ſind die Harnblaſe, die Harnleiter und ſelbſt die Nierenbecken ungeheuer ausgedehnt [78]).

Eine beſondere Verſchloſſenheit der Harnröhre beſchreibt uns *Daams* [79]); die Vorhaut war über die Eichel herüber zugewachſen und ihre innere Fläche hatte ſich in die Oeffnung der Harnröhre geſchlagen, ſo, daſs dieſe dadurch verſchloſſen wurde.

Bisweilen hat man eine doppelte Mündung der Harnröhre bemerkt [80]). *Baillie* [81]) ſah einen Fall, wo auſser der natürlichen Harnröhre, noch ein Kanal vorhanden war, der ungefähr zwey Zoll lang war und ſich an einem Ende in einen blinden Sack endigte, am andern ſich in der Eichel dort öffnete, wo dies gemeiniglich die Harnröhre thut.

Die Harnröhre findet man entzündet, und daher eine Iſchurie entſtehen [82]). *Sandifort* [83]) fand die Harnröhre bey einer Iſchurie in ſo hohem Grade entzündet, und die übrigen Harnwege ohne allen Fehler, daſs man alſo in dieſer Entzündung den einzigen Grund der Iſchurie ſuchen muſste.

Beim Tripper ſuchte man ſonſt gewöhnlich den Grund in einem Geſchwüre der Harnröhre. Sein Sitz iſt aber in den *Morgagniſchen* Drüſen unter dem

78) conf. *Heer* de morbis renum. §. 2. pag. 14.

79) Verhandel. van het Genotſch. ter bevordering der Heelkunde te Amſterd. 1793. Deel II. No. VI.

80) *Borelli* hiſt. et obſerv. Cent. IV. obſ. XIII. pag. 288. — *Plateri* obſſ. Lib. III. pag. 844. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. I. obſ. 76. — *Schurigii* Spermatologia. Francof. 1720. pag. 487.

81) a. a. O. S. 201.

82) *Foreſtus* de incert. urin. indiciis. Lib. III. cap. 3. — *Boneti* medic. Septentr. collatit. Cap. I. de iſchuria obſ. 5. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. IV. obſ. 54. — *Rondolini* Opuſc. ſiſtens aliqu. hiſt. medic. pag. 99. — *Heiſteri* inſtitut. Chirurg. Tom. II. pag. 838. — *Sauvages* noſol. method. Tom. II. pag. 536. Spec. XXXVIII. — *Baillie* S. 199. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXVI. S. 448.

83) Obſ. anatom. pathol. Lib. III. cap. V. pag. 84. — Vergl. auch *Stoll's* Heilungsmeth. B. I. S. 162.

dem Bändchen [84]), wobey die Harnröhre zugleich mit entzündet ist.

Stoll [85]) fand die Harnröhre eines Mannes, welcher während eines heftigen Trippers gestorben war, widernatürlich roth, die Lymphgefäſse weiſs und erweitert, und die eiterartige Materie tröpfelte aus der innern Membran, vorzüglich in der Gegend der Grube; von einem Geschwür war keine Spur da.

Gelegentlich findet man auch Geschwüre in der Harnröhre [86]). Hierzu können verschiedene Zufälle Gelegenheit geben. Man findet sie z. B. bey venerischen Personen, wo sie aber selten im hintern Theile, gemeiniglich nur im vordern Theile der Harnröhre, selten tiefer als ein Paar Zoll von der äuſsern Oeffnung derselben entstehen [87]). Bey und nach schlechtgeheilten und vernachläſsigten Trippern entsteht bisweilen in der Folge der Krankheit ein Geschwür in der Harnröhre [88]). *Stoll* [89]) fand am hintern Theile der Harnröhre eines Mannes, der vier Jahre vorher den Tripper gehabt, seit einem halben Jahre oft über Brennen beim Harnen geklagt hatte und zuletzt in eine Ischurie verfallen war, mehrere kleine, brandige Geschwüre, und dabey die Prostata, mit den ihr zunächst liegenden Drüsen, aufgeschwollen, entzündet und gröſstentheils brandig.

Bisweilen entstehen Geschwüre in der Harnröhre nach hämorrhoidalischen Entzündungen [90]).

Oft entstehen Geschwüre und fistulöse Abscesse in den Fällen, wo ein Hinderniſs in der Harnröhre den

84) s. oben B. I. bey den Drüsen.
85) *Swediaur's* prakt. Beobacht. über hartnäckige vener. Zufälle. S. 24. Anmerkung.
86) *M. S. G. Schmidt* diss. de ulceribus vi gae. Halae 1790.
87) *Bell* System of Surgery. Vol. II.
88) s. *Girtanner's* Abhandl. über die venerische Krankheit. B. I. Kap. II. S. 85.
89) a. a. O. S. 174.
90) *Schilling* in *Jäger's* vermischten chir. Kautelen. B. II.

den freien Abgang des Harns hindert. Der Harn wird durch die Anstrengungen der Harnblase hinter der Verengerung angetrieben, und macht hier Reiz, Entzündung und Eiterung. Die Ursachen können Auswüchse und dergleichen seyn, besonders aber Harnsteine, welche bey ihrem Durchgange durch die Harnröhre in derselben hängen bleiben. In der Folge werden hiervon Beispiele vorkommen.

Bisweilen kann eine Entzündung der Harnröhre in den Brand übergehen. *Andree* 91) sah bey einer Harnverhaltung eine schwarze, harte Substanz aus der Harnröhre hervorhängen, welche dieselbe verstopfte und auf keine Art herausgebracht werden konnte. Nach dem Tode fand man, daſs es die innere, brandig gewordne und zusammengeschrumpfte Haut der Harnröhre war, welche sich los getrennt hatte und die Röhre vom veru montanum an verstopfte.

Die Harnröhre ist auch einer groſsen Erweiterung fähig. *Swagermann* 92) bemerkte nach einer Harnverhaltung von Auswüchsen in der Harnblase, eine so widernatürlich erweiterte Harnröhre, daſs man die dickste Kerze, wie auch den dicksten Katheter ohne die mindeste Beugung einbringen konnte und der Harn unaufhaltsam herauströpfelte. Von ihrer, oft unglaublich groſsen Erweiterung zeigen auch die durch sie bisweilen abgegangenen Harnblasensteine 93). *Baillie* 94) sah sie einmal in einen Sack ausgedehnt, welcher weit genug war, um ein Hühnerey aufzunehmen, aus einer ziemlich festen Substanz bestand, und bey Gelegenheit eines groſsen Stei-

91) Medic. observ. and Inquir. by a Societ. of Physicians of London. Vol. V. pag. 342.
92) Verhandeling. te Amsterd. 1792. Deel I. obs. 2.
93) s. vorher bey der Harnblase S. 315. Anmerk. 33 fg.
94) a. a. O. S. 199.

Steines, der daſelbſt lag, entſtanden war. Mehrere dergleichen Fälle werden hernach noch vorkommen.

Als Gegenſtück der Erweiterung betrachten wir nun die Verengerung der Harnröhre. Sie iſt eine der gewöhnlichſten krankhaften Veränderungen derſelben und kann in jedem Theile des Kanals Statt finden. Bald betrifft ſie nur eine kurze Stelle, bald dehnt ſie ſich über eine ganze Strecke aus 95), bald iſt ſie auch an mehr, als Einer Stelle verengert. *Hunter* 96) ſah ſechs dergleichen verengerte Stellen.

Die Verengerung entſteht, wenn die Haut der Harnröhre ſich krankhaft verdickt und verhärtet, meiſt als Folge öfterer, langwieriger und vernachläſſigter Tripper. Sie bildet ſich langſam und allmählig, ſo, daſs der Strahl des abgehenden Harns nach und nach dünner wird und derſelbe endlich nur tropfenweiſe oder gar nicht mehr abgehen kann 97). Meiſt findet ſich die verengerte Stelle in dieſem Falle im vordern Theile der Harnröhre. So fand *Stoll* 98) bey einem dreiſsigjährigen Manne, welcher öftere Tripper gehabt hatte und den Harn nur äuſserſt ſchwer und nur gleichſam wie einen dünnen Faden laſſen konnte, die Verengerung in der Gegend des Bändchens, den übrigen Theil der Harnröhre aber völlig geſund. Die innere Membran iſt an der verengerten Stelle meiſt hart und weiſs 99); bisweilen iſt ſie wie abgeſchabt und ſchwärend, gemeiniglich Folge der angewendeten Bougies; bisweilen auch von

95) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLII. §. 39. 40. Ep. XLIV. §. 10.

96) A treatiſe on venereal diſeaſe Lond. 1786. wo er ſie auch vortrefflich abbildet und aus ihm *Bertrandi* in ſeinem Opere. Tom. VI. Tab. II.

97) *Richter's* Anfangsgründe der W. A. B. VI. Kap. XIV. §. 284. S. 262.

98) Heilungsmethode. B. I. S. 237.

99) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLII. §. 28.

von ganz natürlichem Anfehn[100]. Auch gefchiehts zuweilen, dafs die Verdickung fich mehr an der einen Seite der Harnröhre findet, als an der andern, wodurch der Gang des Kanals gekrümmt wird[1]).

Bisweilen wird die Verengerung fo ftark, dafs beide Wände der Harnröhre fich einander nähern, und mit einander verwachfen[2]).

Manchmal erfchlafft die innere Membran der Harnröhre und bildet Runzeln und zufammenfchiebungen, welche den Abgang des Harns verhindern können[3]).

Diefe Erfchlaffung kann fo ftark werden, dafs daraus ein wahrer Vorfall der Harnröhre entftehen kann. Beim männlichen Gefchlechte ift dies ein höchft feltner Fall und mir ift nur ein einziges Beifpiel davon bekannt. Dies erzählt *Bamberger*[4]). Der Kranke hatte eine kleine Maftdarmfiftel und im Mittelfleifche fühlte man eine, eines kleinen Hühnereies grofse Gefchwulft. Dabey war er unvermögend, den Harn zu halten. Nach einem Falle, mit einer fchweren Laft auf dem Rücken, auf diefe Gegend, waren diefe Uebel entftanden. Der Katheter drang nur bis an diefe Gefchwulft. Bey der Leichenöffnung fand man die Harnleiter und Nierenbecken, zumal auf der rechten Seite, fehr ausgedehnt, die Harnblafe dick, beinahe fleifchigt, die Harnröhre von dem Bulbus an, eine kleine Strecke weit, fehr ausgedehnt, alsdann aber defto mehr verengert. In diefer Verengerung ragte inwendig ein eichelför-

Z 2 miger,

100) *Baillie* a. a. O. S. 200. 1) ebendaf. S. 201.

2) *Horftii* Opp. Tom. II obf. 55. — *Wieri* obff. pag. 221. — *Boneti* med. feptentr. collat. de Ifchuria. cap. II. §. 6. — *Heifteri* Chirurg. Tom. II. pag. 818.

3) *Guerin* l. l. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. XVI. S. 17.

4) *J. Bamberger* praef. *Siebold* diff. de interfufceptione membranae urethrae internae ex prolapfu ejusdem. Wirceburg. 1795. mit einer fchönen Abbildung.

miger, der Vaginalportion einer schwangern Gebährmutter ähnlicher, mit einer kleinen Oeffnung versehener Körper hervor. Dieser Körper hatte seinen Ursprung von einer Verlängerung der innern Haut der Harnröhre genommen und eine feine Sonde drang durch die Oeffnung desselben in den vordern Theil der Harnröhre. Vielleicht könnte man auch den oben erzählten *Andreeschen* Fall von einer brandigen und aus der Harnröhre hervorhängenden innern Membran derselben hieher rechnen.

In der Harnröhre entstehen bisweilen fleischigte Auswüchse, Carunculae [5]). Man hielt sie sonst für die allgemeinste Ursach der Verstopfung in der Harnröhre; man findet sie aber wirklich weit seltner, als man geglaubt hat [6]). Oft, aber nicht allemal, sind sie Folgen eines venerischen Uebels. Nie sitzen sie im hintern, sondern allemal im vordersten Theile der Harnröhre [7]). Ihre Gestalt, Gröfse und übrige Beschaffenheit ist sehr verschieden. Bald bilden sie kleine Fasern, Schwielen und Klappen, bald sind sie wie Polypen gestaltet, meist ähneln sie aber den Auswüchsen, die man an der Vorhaut und Eichel findet; bisweilen sind sie hart, bisweilen weicher und schwammigt; manchmal sehen sie roth aus, manchmal weifs, wie Flechsen.

So fand *Morgagni* [8]) die Auswüchse der Harnröhre wie dünne, weifse, hervorragende Linien. Einmal [9]) fand er einen dünnen, langen, fleischigten Auswuchs.

War-

5) *Guerin* l. l. — *John Andree* an Essay on the Theorie and Cure of the venereal Gonorrhoea. Lond. 1777. Deutsch: Leipz. 1779. — *Arnaud* l. l.
6) s. *Baillie* S. 201.
7) *Bell* System of Surgery. Voll. II. — *Richter* a. a. O. §. 286. S. 263.
8) z. B. Ep. IV. §. 19. Ep. XLIV. §. 7. 10. Ep. LXIII. §. 11.
9) ibid. Epist. XLII. §. 39. — conf. §. 41.

Warzenförmige Auswüchse im vordern Theile der Harnröhre beschreiben *Sennert* [10]), *Heinr. von Heer* [11]) und *Simmons* [12]).

Bisweilen gleichen sie kleinen **Polypen**, wofür sie auch *John Andree* [13]) erklärt.

Manchmal haben sie auch eine **weiche, schwammigte** Struktur. *Goulard* [14]) beschreibt einen fleischigten, rothen, schwammigen Auswuchs, der bisweilen aus der Harnröhre hervorwuchs, die Gröſse einer Bohne hatte und daselbst abgeschnitten werden muſste. *Michel* [15]) sah aus der Harnröhre ein schwammigtes Gewächs, das die Gröſse eines Taubeneies hatte und an einem langen Stiele hing, hervorragen und rottete es durch den Schnitt aus. *Fabriz von Hilden* [16]) beschreibt ein schwammiges Gewächs, welches die Harnröhre eines funfzigjährigen Mannes so ausdehnte, daſs sie die Gröſse des Kopfs eines neugebohrnen Kindes hatte.

In der Harnröhre sieht man nicht selten **Narben** [17]), welche wohl meist Folgen venerischer Uebel waren.

Fremde Körper, welche entweder aus der Harnblase herabkommen, oder von aussen in die Harnröhre gelangen, können sich in derselben aufhalten und sie verstopfen [18]). So fand man in ihr geron-

10) Medic. pract. Lib. III. Part. IX. Sect. I. cap. 9.
11) Observat. med. Lib. I. obs. 7.
12) Observations on the Cure of Gonorrhoea. Lond. 1784. übers. Schweinfurth 1787. 13) loc. cit.
14) Mém. sur les maladies de l'urètre. Montpell. 1746. — Remarques et Observat. pratiques sur les maladies veneriennes. Pezenas 1760. — Chirurg. Werke. Lübeck 1773.
15) Journal de Médec. 1760. Tom. XII. Maj. übers. in der Neuen Samml. auserlesener Wahrnehmungen aus allen Theilen der Arzneiwissensch. B. III. S. 263.
16) Observat. chirurg. Cent. II. obs. 36.
17) z. B. *Morgagni* l. l. Ep. VIII. §. 6. Ep. XL. §. 29.
18) *Richters* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. XIV. S. 253.

geronnenes **Blut** [19]) und **Eiter** *); nicht selten auch **Würmer** [20]). *Lanteau* [21]) zog aus der Harnröhre eines vierzigjährigen Mannes einen fünf Zoll langen, braunen, haarigen, einer Schreibfeder dicken Wurm hervor, welcher lange Zeit hindurch eine Harnverhaltung verursacht hatte.

Sue [22]) fand tief in der Harnröhre eine **Haarnadel** und schnitt sie mit glücklichem Erfolge heraus [23]).

Herail [24]) zog eine kleine, fünf Zoll lange **Gabel**, die der Kranke aus Muthwillen in die Harnröhre gesteckt hatte, durch einen Schnitt ins Mittelfleisch glücklich heraus.

Auf eben die Art waren **Knochenstückchen** [25]) und eine **Bohne** [26]) dahin gelangt.

Am häufigsten findet man **Steine** in der Harnröhre.

Bisweilen wurden sie in ihr selbst gebildet [27]). *Baillie* [28]) sah einen Fall, wo eine dünne Lage von erdigter Materie sich von der Blase an durch die ganze Länge der Harnröhre erstreckte.

Oeftrer aber kommen die Steine aus der Harnblase herab [29]). Manchmal gehen sie mit mehr, oder weni-

19) *Boneti* medic. septentr. coll. l. l. — *Forestus* l. l. Lib. XXV. obs. 25. — *Sauvages* nosol. method. Vol. II. pag. 534. Spec. XXXIV.

*) *Forestus* l. l. — *Sauvages* l. l. Spec. XXXV.

20) *Rhodii* Obs. Cent. III. obs. 36. — *Bonet* l. l. — *Manget* bibl. med. pract. Vol. IV. — *Vandermonde* Journal de Méd. 1758. Septbr. pag. 245. — *Sauvages* l. l. Spec. XXXVII.

21) Journal de Méd. 1760. Tom. XII. Mars. übers. in der N. Samml. auserles. Wahrnehm. B. III. No. IX. S. 49.

22) Journal de Méd 1783. Tom. LXXI. pag. 229.

23) Vergl. auch *Held's* Auszüge. B. III. S. 398.

24) Journal de Méd. Tom. LXVI.

25) *Vandermonde* recueil périodique. Vol. VI. pag. 107.

26) *Coste* Journal de Méd. Tom. XXVI. pag. 240.

27) *Staudt* in *Baldinger's* N. Magazin. B. XI. S. 402.

28) a. a. O. S. 201.

29) Vergl. oben S. 313 fgg.

weniger Beschwerden glücklich ab, wenn sie auch eine ansehnliche Grösse haben, oder werden durch chirurgische Hülfe herausgebracht [30]).

Meist verursachen sie, wenn sie nicht von selbst abgehen, oder künstlich weggenommen werden, Harnverhaltung, Entzündung, Geschwüre, Fisteln und Brand. *Camerarius* [31]) sah bey einem fünftehalbjährigen Knaben, von einem aus der Blase herabgekommnen Steine, Entzündung und Brand entstehen. Die Blase war entzündet, mit mehrern Karunkeln und kleinen Geschwüren besetzt, und die Harnröhre besonders da, wo der Stein gesessen hatte, heftig entzündet. *Wolf* [32]) sah eine tödliche Harnverstopfung und Brand durch einen, hinter der Eichel festsitzenden Stein entstehen. *Zacutus Lusitanus* [33]) fand nach einer tödlichen Harnverhaltung einen grosen, runden, harten, zackigen Stein in die Harnröhre eingekeilt. Auch *Sandifort* [34]) erzählt die Geschichte einer durch einen Stein der Harnröhre verursachten tödlichen Harnverhaltung und Vereiterung.

Manchmal gehen diese Steine durch das entstandene Geschwür glücklich ab [35]).

Bis-

30) z. B. *Bartholini* Act. Hafniens. Vol. IV. obs. LXXXIII. pag. 193. — *Berniz* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CXLI. pag. 225. — *Schurigii* Lithologia. Cap. II. §. 43. pag. 190 sqq. — *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. II. S. 76. 77. — *Köhler's* Beschreibung der *Loderschen* Präparatensammlung. B. I. S. 195. No. 797. — *Walter's* anatom. Museum. B. I. S. 29. No. 41. u. m.

31) Specim. experim. circa generationem hominis et animalium. Tubing. 1715. obs. III. in *Halleri* disp. anatom. select. Vol. V. pag. 129.

32) Obss. chirurg. med. Lib. I. obs. XLVIII. pag. 156.

33) Prax. admirab. Lib. II. obs. 67.

34) Obs. anat. pathol. Lib. III. cap. III. pag. 57. Tab. VII.

35) z. B. *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. V. hist. IV. Tom. III. pag. 6. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obs. 206. — *Zacharias Vogel's* anatom. chirurg. und medic. Beobachtungen. S. 112.

Bisweilen bleiben sie lange Zeit hindurch in der Harnröhre hängen [36]. Sie erweitern in diesem Falle die Harnröhre, bilden gleichsam einen Sack und werden nach und nach, durch die Theile, welche der über sie absliessende Harn absetzt, vergrössert. *Coopmann* [37]) beschreibt einen solchen Stein, der trocken fünf Unzen und anderthalb Drachmen wog. Er war in der Grösse einer Erbse aus der Harnblase in die Harnröhre gekommen und hatte binnen fünf Jahren die angegebene Grösse erreicht. *Oehme* [38]) erzählt die Geschichte eines Mannes, dem von Jugend auf oft kleine Steine abgegangen waren, und dem, als er fünf und zwanzig Jahr alt war, zwey dergleichen Steine in der Harnröhre stecken blieben, die nach und nach grösser wurden und endlich eine Fistel verursachten. Die durch den Schnitt herausgenommene Steinmasse wog anderthalb Unzen und hatte die Harnröhre in einen verhärteten Sack ausgedehnt. Eine ähnliche Geschichte, von einem Steine von zwey Loth, erzählt uns *Gladbach* [39]). *Camper* [40]) gedenkt eines zehn Loth und eine Drachme schweren Steines, der in dem vordern Theile der Harnröhre eines Mannes lange gesteckt und endlich eine Fistel erregt hatte, durch welche er ausgezogen wurde. *Else* [41]) fand in einer sackförmigen Aus-

36) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An IX et X. obs. 45. — Act. Nat. Cur. Vol. VII. obs. 9. Vol. VIII. obs. 120.

37) Neurologia et observatio de calculo ex urethra excreto, tabulis illustrata Franequer. 1789. 8. mit einer schönen Abbildung des Steines. Tab. I.

38) Observatio eines durch zwey und zwanzig Jahre lang in der Harnröhre getragenen und mit dem apparatu minori ausgeschnittenen Steins. Warschau 1773. — *Richter's* chir. Bibl. B. II. St. IV. S. 135.

39) Geschichte und Heilung einer sieben und zwanzigjährigen äusserlichen Krankheit, welche durch den Aufenthalt eines Steines von zwey Loth in der Harnröhre verursacht wurde. Göttingen 1775.

40) Samml. für prakt. Aerzte a. a. O.

41) Medic. Observ. and Inquir. Vol. V. pag. 336.

Ausdehnung der Harnröhre drey und neunzig Harnsteinchen, die zusammen hundert und vierzig Gran wogen. *Baillie* [42]) sah die Harnröhre in einen Sack ausgedehnt, der weit genug war, um ein Hühnerey aufzunehmen, aus einer ziemlich festen Substanz bestand und durch einen grossen Stein, der daselbst lag, entstanden war.

Unvorsichtige Anwendung des Katheters und der Kerzen verursacht oft Wunden der Harnröhre [43]).

Desault [44]) erzählt eine Zerreissung der Harnröhre durch einen Fall.

2. *Weibliche Harnröhre.*

Die weibliche Harnröhre ist allen Krankheiten, die wir bey der männlichen betrachtet haben, unterworfen, wenige ausgenommen, die ihr, wegen ihrer geringern Länge, grössern Weite und wenigern Krümmung besonders eigen sind, z. B. der Vorfall, oder aus eben den Ursachen bey ihr nicht Statt finden können, z. B. der Aufenthalt von Harnblasensteinen.

So ist sie ebenfalls der Entzündung (wo *Morgagni* [45]) öfters, besonders nach hitzigen Fiebern, die Blutgefäfse so häufig und so mit Blute angefüllt fand, dass beinahe die ganze Haut schwarz aussah), Verhärtung [46]) und Eiterung [47]) unterworfen.

Gemein mit der männlichen Harnröhre hat sie die mancherley fleischigten und schwammigten Auswüch-

42) a. a. O. S. 199.
43) *Saviard* recueil d'observations chirurgic. Paris 1784. — *Stoll's* Heilungsmethode B. I. S. 175.
44) Auserlesene chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 180.
45) l. l. Epist. XLII. §. 42.
46) *Morgagni* Epist. XXXIX. §. 33.
47) *Astruc* de morbis venereis. Lib. III. cap. IV. §. 4. — *Morgagni* Epist. XLII. §. 42.

wüchse. *Morgagni* 48) fand bey einer alten Frau einen kleinen dreieckigen Auswuchs, der aber nicht hervorragte. *Müller* 49) sah bey einer Wittwe einen fleischigten Auswuchs, der aus der Harnröhre hervortrat und sie verstopfte.

Eigen vor der männlichen Harnröhre ist ihr die mannigmalige Verschliessung durch eine abnorme Lage und Beschaffenheit des Hymens. So fand sie *Hemmann* 50) bey einem Kinde von einem, beinahe zwey Linien dicken, Hymen verschlossen.

Bisweilen bewirken dies auch Krankheiten der Mutterscheide. *Saucerotte* 51) und *Percy* 52) sahen sie einigemal, bey Gelegenheit einer Harnfistel in der Mutterscheide, zum Theil verschlossen.

Eigen ist ihr auch die Zusammendrückung durch Mutter- und Mutterscheiden-Vorfälle, durch Umbeugung der Gebährmutter und durch den Druck des durchgehenden Kindskopfs in der Geburt 53).

Wegen ihrer gröfseren Schlaffheit, Weite und Kürze gehen die Steine der Harnblase bey Frauenzimmern weit häufiger und leichter ab, als bey Mannspersonen, oft von erstaunlicher und unglaublicher Gröfse 54).

Aus eben dem Grunde findet man auch durch die Harnröhre in die Harnblase geschlüpfte, fremde, widernatürliche Körper weit öfterer beim weiblichen Geschlechte, als beim männlichen 55).

Un-

48) Epist. XLII. §. 42.
49) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 38.
50) Medic. chirurg. Aufsätze, historisch-praktischen Inhalts. Berlin 1778.
51) Journal de Médec. Tom. LXXVIII.
52) ibid. Tom. LXXIX.
53) conf. *Jon. Conr. Riss* diss. de vitiis mictionis gravidarum, parturientium atque puerperarum. Argent. 1780. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. XVI. S. 296.
54) s. oben bey der Harnblase S. 313. Anmerk. 6 fgg.
55) s. oben S. 290. Anmerk. 5. und S. 343. Anmerk. 21 fgg.

Ungleich öftrer findet man deshalb auch einen Vorfall der Harnröhre, und selbst der Harnblase, beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte. Nur Eines Beispieles von einem Vorfalle der Harnröhre bey letzterm kann ich mich erinnern; es ist der oben [56]) erzählte *Bambergersche* Fall. Beim weiblichen Geschlechte kommen aber öfterere Beispiele vor. *Morgagni* [57]) fand bey einem funfzehnjährigen Mädchen einen kleinen, aus der Harnröhre hervorragenden, röthlichen Körper, den man, als er aufgeschnitten wurde, für die innere Haut der Harnröhre erkannte. Zwey gleiche Fälle bemerkte derselbe [58]) auch bey zwey alten Frauen. *Solingen* [59]) sah die umgekehrte Harnröhre in der Länge eines kleinen Fingers hervorhängen.

Hieher gehört auch der Vorfall der Harnblase, der sich nur beim weiblichen Geschlechte findet [60]).

Morgagni [61]) fand die Harnröhre einer jungen Buhlerin von häufigen Mündungen ihrer Kanälchen durchlöchert; drückte man sie etwas, so kam aus einigen dieser Mündungen eine weisse, zähe Materie hervor, welche hätte Eiter scheinen, oder den Verdacht eines bösartigen weissen Flusses erregen können, wenn nicht alle übrige Theile gesund gewesen wären.

56) S. 355. Anmerkung 4.
57) l. l. Epist. XLII. §. 42. Epist. L. §. 51.
58) ibid. Epist. LVI. §. 21. Epist. LXX. §. 10.
59) Diss. de vesicae urinariae hernia. Argent. 1732.
60) s. oben S. 245 fgg.
61) l. l. Epist. XLV. §. 21.

Funf-

Funfzehnter Abfchnitt.

Zeugungsorgane.

A. Von den Zeugungsorganen überhaupt.

Die Bildung und Form keines andern Organs ift wohl fo häufigen und mannigfaltigen Abnormitäten unterworfen, als die äufsern und innern Zeugungsorgane beider Gefchlechter. Die vollftändige Aufzählung und Beurtheilung aller Varietäten würde mich zu weit von meinem Plan entfernen und die Stärke des Werks zu fehr vergröfsern. Bey jedem einzelnen Zeugungsorgane werd' ich aber doch die vorzüglichften Veränderungen in feiner Normalform anführen, hier aber nur von dem Mangel aller äufsern Zeugungsorgane und von denen Misbildungen, welche zur Verwechfelung des Gefchlechts und zu dem Glauben an Hermaphroditen Gelegenheit gegeben haben, handeln.

Man findet mehrere Beobachtungen vom Mangel der Gefchlechtstheile. So befchreibt *Bartholin* [1]) einen Menfchen, dem das männliche Glied und der After fehlte, fo, dafs man keine Spur, weder von dem einen, noch von dem andern bemerkte. Er war vierzig Jahr alt, von robuftem und gefundem Körperbau, als Mädchen getauft, aber in der Folge wegen feines Körperbaues und des hervorbrechenden ftarken Barts als Mann erkannt. Den Stuhlgang

1) Hift. anatom. rar. Cent. I. hift. LXV. Tom. I. pag. 114. Epift. Cent. I. Epift. 65.

gang gab er durch Erbrechen von sich und der Harn floſs durch den Nabel ab. Auch *Baillet* [2]) beschreibt ein Kind, welches ohne alle Spur von äuſsern Zeugungsorganen und ohne After gebohren war. *Baster* [3]) sah ein Kind, bey welchem man, statt der Geburtstheile, Haut und eine Menge Fett fand. Einen Mangel der Geschlechtstheile bey einem monströsen Kinde erwähnt *Ford* [4]). *Itard de Riez* [5]) untersuchte einen jungen Menschen von drey und zwanzig Jahren, der, von seiner Jugend an, an einer incontinentia urinae litt. Sein Körper war noch nicht völlig von mittlerer Gröſse, die Muskeln zart, doch mit einer ziemlichen Menge Fett bedeckt, die Haut weich, glatt und völlig unbehaart, das Kinn ohne Bart, die Stimme heiser; Brust und Becken haben in ihrem Knochenbau viel Weibliches; die Ruthe ist kaum einen Zoll lang und von der Dicke eines kleinen Fingers, die Eichel nicht gröſser als eine Erbse; das Scrotum sieht blos wie eine etwas runzlichte Stelle der Haut aus und enthält weder Hoden- noch Saamengefäſse; längs dem Mittelfleische befinden sich zwey parallel laufende, sich wechselsweise berührende Hautfalten, die den groſsen Schaamlefzen ähnlich sind; auf der Hervorragung des Schaambeins befanden sich nur wenige Haare. *Kretschmar* [6]) sah bey einem neugebohrnen Kinde die Hoden, Saamenbläschen und überhaupt alle zur Saamenbereitung dienenden Organe fehlen; zugleich endigte sich der Mastdarm, dicht unter der Mündung des Blasenhalses, in die Harnröhre. *Rossi* [7]) beschreibt eine

2) Journal de Médec. Tom. LIII.
3) Philosoph. Transact. Vol. XLVII. No. 495.
4) in Medic. facts and observations. Lond. 1794. Vol. V.
5) Mém. de la Sociét. Médic. d'émulation. Tom. III. No. XV. pag. 293. — Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. S. 560.
6) in *Horn's* Archiv für medic. Erfahrung. B. I. St. III. S. 349.
7) Diss. sistens foetus monstrosi Holmiae nati descriptionem et delineationem. Holm. 1800. — *Isenflamm* und *Rosenmüllers* Beitr.

eine Misgeburt, die unter andern auch das Beſondere hatte, daſs weder innerlich noch äuſserlich eine Spur von Zeugungsorganen anzutreffen war. Zwey ähnliche Fälle beſchreibt auch ſchon *Abr. Kaaw Boerhaave* [8]).

Wichtig beſonders ſind die Abnormitäten an den Zeugungsorganen, welche zu einer Verwechſelung der Geſchlechter Anlaſs geben können, wenn dadurch ein Kind eine, für ſein wahres Geſchlecht nicht ſchickliche Erziehung erhält, und deshalb in der Folge, wenn ſein Geſchlecht entdeckt wird, mancherley Unannehmlichkeiten und Geſpötte ausgeſetzt, oder in ſeinem Fortkommen zurückgeſetzt wird, oder wenn durch eine ſolche Täuſchung Mann mit Mann verehlicht wird, oder wenn, wie man die Fälle hat, ein ſolcher verkannter Mann durch Beiſammenſchlafen mit einer Perſon ſeines vermeinten Geſchlechts den Beiſchlaf vollbringt und Schwängerung erfolgt, wovon ich hernach ein Beiſpiel erzählen werde.

Am häufigſten findet man den Fall, daſs Knaben für Mädchen, weniger oft, daſs Mädchen für Knaben gehalten werden. Im erſtern Falle kann das Zurückbleiben der Hoden hinterm Bauchringe, ein kleiner oder geſpaltener Penis, ein geſpaltener Hodenſack, eine widernatürliche Oeffnung des Maſtdarms in das männliche Glied oder in den Hodenſack, und dergleichen, zu der Verwechſelung Anlaſs gegeben haben. Im zweiten Falle kann eine abnorme Verſchlieſsung der Mutterſcheide, ein Zuſammenkleben der Schaamlippen, ein ödematöſes Anſchwellen derſelben, ein widernatürlich groſser Kitzler, eine ſcheinbare Oeffnung in demſelben u. ſ. w. die

Urſach

Beitr. für die Zergliederungskunſt. B. I. S. 310. — *Oſiander's* Annalen. B. II. S. 186.

8) Hiſt. anat. infantis cujus pars corporis inferior monſtroſa. Petrop. 1754. — Hiſt. altera. ibid. 1757.

Urſach der Täuſchung werden. Ich werde zur Beſtätigung einige beſondere Fälle erzählen.

Clauder 9) unterſuchte eine, von ihrem Ehemanne, verhinderten und unmöglichen Beiſchlafs wegen geſchiedene Frau. Sie zeigte eine, dem weiblichen Glied ähnliche, Spalte, die aber ſehr klein, und mit keinen Nymphen verſehen war. In derſelben, am obern Theile, fühlte man einen, zwey bis drey Finger langen, bey der geringſten Berührung anſchwellenden, harten Körper, der mit einer ordentlichen, aber ungeöffneten Eichel verſehen war; weiter hinauf glaubte man einen harten Mutterhals zu fühlen. Sie hatte nie menſtruirt, und war von ſtarker, männlicher Statur, ohne Brüſte. Offenbar war dieſe Perſon männlichen Geſchlechts; die Harnröhre ging wahrſcheinlich nicht durch die Ruthe, ſondern öffnete ſich an einer andern Stelle, vielleicht am Hodenſacke, bey welcher Misbildung dieſer gewöhnlich eine Spalte hat. Hierzu kam noch, in dieſem Falle, eine Zurückhaltung der Hoden im Unterleibe, deren Einer den gefühlten Mutterhals darſtellte.

Einen ähnlichen Fall erzählt *Arnaud* 10). Bey einem Mönche fand ſich in der Gegend der Geſchlechtstheile eine nicht tiefe, inwendig rothe Spalte, wie beim Frauenzimmer; die beiden Ränder der Spalte ſtellten Schaamlefzen vor, in deren Einer ein Hode verborgen lag; zwiſchen denſelben ſah man eine übelgebildete Ruthe, deren Oeffnung nicht vorn, ſondern hinten unter derſelben befindlich war. Die innern Saamenorgane waren in ihrer Normallage. Auf der einen Seite verlohren ſich die Saamengefäſse zwiſchen Blaſe und Maſtdarm in einen kleinen, unkennt.

9) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 75.

10) Anatom. chirurg. Abhandlung über die Hermaphroditen; aus dem Franzöſ. Strasb. 1777. S. 32. Vergl. ebend. S. 18. 52.

kenntlichen Körper, den man für einen Uterus hielt, der aber gewiss nichts anders, als ein monströser Hode war.

Boethius [11]) erzählt, dass eine Magd die Tochter ihres Herrn, mit der sie in einem Bette schlief, geschwängert habe.

Ein Dienstmädchen schwängerte ihre Bettgenossin; natürlich untersuchte man ihre Zeugungstheile. Sie hatte gar keine Brüste und kleine, mit Haaren umgebene Warzen. Sie hatte ein unvollkommnes männliches Glied, etwas über einen Zoll lang und zwey Zoll dick, mit einer deutlichen, nur kleinen Eichel, die da, wo die Oeffnung seyn sollte, eine Falte hatte, welche sich an der ganzen untern Seite des Glieds hin erstreckte. In dieser Falte befanden sich, in der Mitte des Glieds drey Oeffnungen. Unter der untersten derselben, zu Ende der Falte, war von der Haut, die das Glied umgab, eine Höhle gebildet, wodurch man zu einer Harnröhre kam. Unter dieser Höhle befand sich ein Hodensack, ohne Hoden, der in der Mitte eine Falte bildete und dicht mit Haaren besetzt war, weshalb er das Ansehn weiblicher Geschlechtstheile erhielt. Durch den Mastdarm fühlte man einen beweglichen, weichen Körper, von der Grösse einer Kastanie, der wahrscheinlich ein Hode war. Zugleich hatte diese Person öftere Saamenergiessungen, nie aber eine Menstruation gehabt, und war, allen Umständen nach, gewiss ein Mann [12]).

Ein junger Ehemann entdeckte in der Brautnacht, dass er mit einem Manne, und nicht, wie er geglaubt hatte, mit einem Mädchen verbunden war [13]).

Scul-

11) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 252.
12) *Tode's* Journal. B. III. St. IV. S. 423. — *Stark's* neues Archiv. B. I. S. 351.
13) *Schenkii* Observ. med. Lib. IV. obs. V. pag. 24.

Scultet [14]) unterſuchte eine für ein Mädchen ausgegebene Perſon. Er entdeckte zwey Hoden von gehöriger Gröſse und Geſtalt. Ueber ihnen befand ſich eine männliche Ruthe, die aber kleiner, als gewöhnlich, und auch übrigens abnorm gebildet war. Die Vorhaut bedeckte nur einen kleinen Theil der Eichel; das Zäumchen war auch da, und die Eichel ſehr weich und ohne Oeffnung. Am obern Theile der Ruthe befand ſich ein ziemlich langer und tiefer Spalt; zog man dieſen aus einander, ſo entdeckte man weibliche Schaamlippen (welches aber wohl nichts weiter, als eine widernatürliche Haut war) und zwey Oeffnungen, deren oberſte eine mittelmäſsige Sonde durchlieſs und beſtändig Harn von ſich gab; die untre war weit kleiner. Hier war, ohne Widerſpruch, das männliche Geſchlecht nicht zu verkennen; nur war die im vorigen Abſchnitte bey der Harnröhre ſchon bemerkte abnorme Spaltung der Harnröhre, mit einer Imperforation der Eichel vorhanden.

Thomas Brand [15]) bekam ein Kind, welches man bisher für ein Mädchen gehalten hatte, wegen eines muthmaſslichen Bruchs in die Kur. Bey genauer Unterſuchung fand er, daſs die, für die Schaamlippen gehaltenen Theile, nichts anders, als der Hodenſack, der durch das Septum beſonders getheilt wurde, waren. Er fühlte auf jeder Seite deutlich einen Hoden. Der eigentliche Körper der Ruthe war unter den Integumenten verborgen und durch das Bändchen ſo ſehr abwärts gezogen, daſs er ſehr einem Kitzler glich. Die Integumente und das Bändchen wurden durchſchnitten und dadurch die natürliche Bildung der Theile wieder hergeſtellt.

Oſian-

14) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 253.

15) The caſe of a boy who had been mistaken for a girl. Lond. 1787. — Neue Samml. für Wundärzte. St. XXII. S. 2 fg.

Osiander 16) fand bey einem robusten Manne, der bis in das funfzehnte Jahr als Mädchen erzogen worden war, den Penis von natürlicher Gröfse und Beschaffenheit, aber den Hosensack sehr klein und ohne Hoden, die wahrscheinlich noch im Unterleibe verborgen lagen.

Ebenderselbe 17) beschreibt die abnorm gebildeten Geburtstheile eines dreijährigen Knaben, den man bis dahin für ein Mädchen gehalten hatte. Da, wo sonst die Geburtstheile zu seyn pflegen, war eine Oeffnung, aus welcher von der Geburt an Koth und Harn hervordrangen. Ueber derselben hing ein unvollkommnes, ganz kurzes männliches Glied, an dem der Ueberrest von einem Dorso Penis, Glande und Präputio zu sehen war. Die Urethra mangelte ebenfalls zum Theil, und ging als ein Kanal rechtshin, die Afteröffnung aber linkshin. Beide Gänge öffneten sich in eine gemeinschaftliche Höhle, die man für die weiblichen Geburtstheile gehalten hatte. Zu beiden Seiten dieser Oeffnung waren die Hoden unter einer, dem Scroto ähnlichen, runzelichen Haut erkennbar und fühlbar und unterhalb derselben befand sich ein Bruch.

Hieher gehört auch die Geschichte einer gewissen *Adelaide Preville*, die bis an ihren Tod, im neun und dreifsigsten Jahre, für ein Frauenzimmer gehalten wurde, aber unstreitig ein Mann war, wie es der Bart, der breite Thorax, die behaarten kleinen Brüste, das offenbar männliche Glied ohne Harnröhre, die Vorsteherdrüsen, Saamenstränge und vollkommenen Hoden bewiesen 18).

Selten

16) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 465.
17) ebendas. S. 467.
18) *Giraud* Recueil périodique de la Société de Médecine de Paris. Tom. II. — *Osiander's* Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 246 fgg. Tab. I. II.

Selten find die Fälle, wo man Mädchen mit monftröfen Gefchlechtstheilen für Knaben hielt. *Parfon* [19]) erzählt ein Beifpiel, wo ein Mädchen mit einer grofsen Klitoris und einer, durch eine Haut verfchloffene Mutterfcheide gebohren, für einen Knaben gehalten wurde.

Werden nun Mädchen oder Knaben in den erften Lebensjahren verkannt, fo entwickelt fich doch nicht felten in der Folge bey zunehmendem Wachsthum eine vollkommnere Ausbildung der Theile und das wahre Gefchlecht wird erkannt. Daher die häufigen Erzählungen der abergläubigen Alten ven Verwandlung der Mädchen in Knaben und der Knaben in Mädchen, wovon wir bey *Albertus Magnus* [20]), *Marcellus Donatus* [21]) und *Schenk* [22]) Beifpiele finden. *Plinius* [23]) erzählt die Gefchichte eines, bis zu den Jahren der Mannbarkeit für ein Mädchen gehaltenen Knaben, den der Aberglaube, bey Erkennung feines wahren Gefchlechts, auf eine wüfte Infel deportiren liefs.

Der Glaube an Hermaphroditen, das heifst, an folche Perfonen, welche in einem Körper die Zeugungsorgane beider Gefchlechter in gleicher Vollkommenheit befitzen und daher zugleich Kinder zeugen, und Kinder gebähren können, gehört zu den Fabeln und Hirngefpinnften, oder zu den Betrügereien. So erzählen uns die ältern Schriftfteller Wundergefchichten von Perfonen, welche bald als Mann, bald als Weib Liebe gaben, Liebe nahmen, Kinder mit andern Weibern erzeugten, Kinder von andern Männern gebahren [24]).

19) Philofoph. Transact. Vol. XLVII. pag. 142.
20) De animalibus. Lib. XXVI. Venet. 1495. Lib. XVIII. Tract. II. cap 3. 21) Hift. med. mirab. Lib. VI. cap. 2.
22) Obfervatt. med. Lib. IV. obf. V. pag. 16.
23) Hift. natur. Lib. VII. cap. 4.
24) z. B. *Schenkii* obf. med. Lib. IV. obf. IV. p. 16. — *Ackermann* Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obf. 253.

Einen Fall nur kann es geben, wo männliche und weibliche Geſchlechtstheile in Einem Körper, bald mehr bald weniger ausgebildet, vereinigt ſeyn können, nemlich bey den zweileibigen Kindern, es mögen die beiden Körper — vorausgeſetzt, daſs der Eine männlichen, der andre weiblichen Geſchlechtes iſt — jeder für ſich vollkommen ausgebildet und beide an irgend einer Stelle zuſammengewachſen ſeyn, oder der Stoff zu beiden ſo in einander gefloſſen ſeyn, daſs nur einige Theile, bald mehrere, bald wenigere, doppelt erſcheinen.

In den neuern Zeiten behauptet noch *Oſiander* [25]), daſs es Thiere mit männlichen und weiblichen Zeugungstheilen zugleich, ohne allen Widerſpruch, gebe. Aber eben der Fall, den er zum Beweiſe anführt, beſtätigt dies nicht, wohl aber giebt er einen Beweis von dem eben angeführten Satze, daſs nur bey Misgeburten, die aus der Vereinigung zweier Körper entſtanden ſind, die Zeugungsorgane, ſo wie andre Organe, zwiefach vorhanden ſeyn können. Es betrifft nemlich ein Schaaf, welches deutlich den Keim dreier Früchte, zweier männlichen und einer weiblichen, zeigt. Es hatte fünf Füſse, einen doppelten Darmkanal und doppelten After und zwey Harnblaſen; neben einander befanden ſich zwey vollkommne männliche Zeugungsglieder mit zwey offnen Harnröhren, aus denen beiden der Harn abfloſs; deutlich unterſchied man hinter den männlichen Gliedern noch ein unvollkommnes weibliches Glied. Auſserdem hatte es auch vier Hoden, deren zwey auſserhalb, zwey aber in der Bauchhöhle lagen, welche letztere kaum die Gröſse einer Kornelkirſche hatten. Von den weiblichen Geburtstheilen

25) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 474.

theilen sah man nur den Eingang in die Scheide, die Klitoris und einen anderthalb Zoll langen Scheidekanal, sonst aber weder Uterus noch Eierstöcke [26]).

Auch *Baillie*, der in seiner Anatomie des krankhaften Baues [27]) nichts von Zwittern im Menschengeschlecht wissen wollte, hat in dem Nachtrage dazu [28]) eine Beobachtung angeführt, die ihn verleitete, wahre Zwitter, die zu dem männlichen und weiblichen Geschlechte gehörten, anzunehmen; und doch ist auch dieser Zwitter blos eine verunstalte Mannsperson mit einer Spaltung des Hodensacks und einer nicht völlig entwickelten männlichen Ruthe, wie dies der Augenschein deutlich lehrt. Denn die sogenannte Mutterscheide war nur zwey Zoll lang und endigte sich in einen blinden Sack; die Wasserlefzen mangelten gänzlich und die Schaamlefzen hingen mehr als gewöhnlich herab. Jede derselben enthielt einen Körper, der sich völlig wie ein Hode anfühlte und einen fühlbaren Saamenstrang hatte. Der Penis war gänzlich verunstaltet, indem er ohne Oeffnung und völlig dem Kitzler ähnlich war. Die Brüste waren weiblich (wie dies bey Männern, deren Geschlechtstheile verunstaltet sind, oft der Fall ist), der Bart mangelt, aber die Gesichtszüge sind stark ausgedrückt und männlich; nie ist auch eine Spur weiblicher Reinigung vorhanden gewesen.

Auf gleiche Weise lassen sich die vielen Erzählungen von Zwittern insgesammt auf eine Misbildung der Geschlechtstheile, z. B. auf eine Spaltung der Ruthe (wie dies gewiss der Fall mit der, als Zwitter bekannten *Michel Anna Drouart* war) [29]), oder des Hoden-

26) ebendas. S. 474. — Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 263 fgg. Tab. III. 27) S. 238.

28) Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 458 fg.

29) *Burghard* gründliche Nachricht von einem neuerlich gesehenen Hermaphroditen. Breslau 1763. — Fränk. Samml. B. I. S. 150. B. VII. S. 398. — Mém. de l'acad. de Dijon. 1772.

Hodensacks (wie der Fall, den *Baillie* erzählt, beweist, und noch augenscheinlicher die Geschichte der *Maria Dorothea Derrier*, die ganz neuerlich *Hufeland*[30]), *Mursinna*[31]), *Stark*[32]), *Monorchis*[33]) und *Martens*[34]) bekannt gemacht haben), oder beiden zugleich, bald mit, bald ohne Spaltung der Schaamknorpel und der Harnblase, auf eine Verschliessung der Scheide durch eine widernatürliche Haut auf eine widernatürlich grosse Klitoris und andre Abnormitäten, deren ich bey den einzelnen Zeugungsorganen zu gedenken Gelegenheit haben werde, zurückführen[35]).

Auch Betrügereien sind bey dergleichen Geschichten gewiss oft im Spiel. So erzählt *Home*[36]), dass eine Französin sich als Zwitter habe sehen lassen, deren Zwitterheit in nichts mehr, denn einem Muttervorfalle bestand. Sie hatte nemlich schon in frühen Jahren einen Muttervorfall, der, so wie sie wuchs, zunahm. Der Mutterhals war ungewöhnlich enge und ragte mehrere Zoll aus der Scheide hervor. Die Oberfläche der innern Theile hatte durch das lange Blosliegen ihr gewöhnliches Ansehn verlohren und glich der äusserlichen Haut des männlichen Gliedes. Den äussern Muttermund hatte man für die Harnröhrenöffnung gehalten.

Jene Menschen, die, wegen der erwähnten Misbildungen ihrer ursprüglich männlichen Geschlechtstheile,

1772. Tom. II. pag. 56. — *Arnaud* anatom. chirurg. Abhandl. über die Hermaphroditen. Strasb. 1777. S. 45.

30) Journal der prakt. H. K. B. XII. St. III. S. 170.

31) Journal für die Chirurgie. B. I. St. III. S. 555.

32) Neues Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. III. S. 538.

33) Von dem neuangekommenen Hermaphroditen in der Charité zu Berlin und von Zwittern überhaupt. Berlin 1801.

34) Beschreibung und Abbildung einer sonderbaren Misstaltung der männlichen Geschlechtstheile von *Maria Dorothea Derrier*, mit 2 Kupf. Leipzig 1802.

35) conf. *James Parson* medical and critical Inquiry into the nature of Hermaphrodites. Lond. 1741.

36) Philosoph. Transact. 1799. II. pag. 157. übers. in *Roose's* Beiträgen zur öffentl. und gerichtl. Arzneik. St. II. S. 214.

theile, irrig für eine Mischung beider Geschlechter gehalten werden, sind eigentlich in den meisten Fällen für ganz geschlechtslos zu halten, da sie, nur sehr wenige Fälle ausgenommen, weder die Bestimmung des einen, noch des andern Geschlechts erfüllen können. Schon ihr Aeusseres spricht den Charakter der Geschlechtslosigkeit gemeiniglich deutlich aus; bartlos ist ihr durch starke männliche Züge von der weiblichen Physiognomie unterschiedenes Gesicht; glatt, weich ist ihre Haut, gerundet sind ihre Glieder, stark ist ihr Busen und fett überhaupt, dem weiblichen Baue näher als dem männlichen ist ihr Körper, wenn die Unvollkommenheit der männlichen Zeugungsorgane, besonders der Hoden, sehr gross ist; mehr gleicht ihr Ansehn dem männlichen, wenn keine zu grosse Unvollkommenheit in den Geschlechtsorganen Statt findet.

Ausser den schon angeführten Beobachtungen von sogenannten Zwittern giebt es deren bey den Schriftstellern noch eine Menge 37).

B. Männ-

37) z. B. *Schenkii* obs. med. I. I. — *Plateri* observat. III. pag. 586. — *Ruysch* obs. anat. 12. — Breslauer Samml. 1726. B. I. S. 557. — *Hannaeus* in *Bartholini* Act. Hafniens. 1676. Vol. IV. obs. LXXIX. pag. 183. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. III. hist. V et XII. Tom. II. pag. 15 et 30. — Act. erudit. Lips. 1688. pag. 228. — *Schurigii* Spermatologia. Francof. 1720. pag. 561. Ejusd. Gynaecologia. Dresd. 1730. pag. 89. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. 8. Dec. II. An. X. obs. 55. Dec. III. An. V et VI. obs. 88 et 297. — Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obs. 135. Cent. X. obs. 72. — Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 81. — Comment. Lipsiens. Vol. XVIII. pag. 603. — *Petit* in Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris. 1720. pag. 38. — *Morand* ibid. 1750. pag. 109. 1758. pag. 71. 1761. pag. 116. — Recueil périodique Vol. V. pag. 108. — Philosoph. Transact. Vol. XVI. — *Haller* in Comment. Societ. reg. Götting. 1752. Vol. I. — Ejusd. Opp. min. Tom. III. pag. 29. — *Heuermann's* vermischte Beobachtungen. Kopenh. 1767. B. II. S. 237. — Acta Academ. Elector. Mogunt. scient. utilium. Vol. II. pag. 431. — Garcon et fille hermaphrodites. Par. 1772. — Nov. Comment.

B. Männliche Zeugungsorgane *).

a. Die Vorhaut.

Die Vorhaut des männlichen Gliedes ist bisweilen zu lang 38). *Stark* 39) fand sie durch Schleim zusammengeklebt und so ausserordentlich lang, dass sie noch einmal so lang, als der ganze Penis war und abgeschnitten werden musste.

Bisweilen ist sie so kurz, dass sie zu fehlen scheint 40). *Posewitz* 41) sah die Vorhaut eines misgebildeten männlichen Gliedes nicht ganz um die Eichel herumgehn; sie befand sich auf dem obern Theile derselben, wie ein Hahnenkamm gestaltet. Das Bändchen fehlte ganz.

Bisweilen ist sie mit der Eichel verwachsen. *Camparden* 42) fand sie mit der Eichel in ihrem ganzen Umfange verwachsen; eine beständige, von der Geburt an bestehende Harnstrenge, die Erzeugung eines

ment. Societ. Petropol. Vol. I. pag. 315. — *Lepechin* ibid. Vol. XVI. pag. 525. — *Maret* in Mém. de Dijon. 1772. Vol. II. pag. 157. — *Murray's* Bibl. B. II. S. 387. — *Cheselden* Anatomy. pag. 80. — *Arnaud* a. a. O. — *G. Gentili* relazione d'un individuo della spezia umana fino all' età di 13 anni creduto femina. Fior. 1782. — *Tabarrani* in Alti di Siena. Vol. III. Append. pag. 77. — *Hunter* in Philosoph. Transact. Vol. LXIX. Ejusd. Observat. on certain parts of the animal oeconomy. Lond. 1792. pag. 55. — *Vogel* in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VIII. S. 481. — *Wrisbergii* Comment. de singulari deformitate genitalium in puero, Hermaphroditum mentiente. Götting. 1796.

*) *Regner de Graaf* de virorum organis generationi inservientibus. Lugd. Bat. 1668.

38) *Schenk* l. l. Lib. IV. obs. XV. pag. 41. — *Oehme* de morb. rec. nator. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 169.

39) Archiv für Geburtshülfe. B. III. S. 85. Anmerkung.

40) *Blasii* observat. med. Part. II. obs. V. pag. 39.

41) Journal für Medicin, Chir. und Geburtshülfe. St. I. S. 189.

42) Journal de Medec. Tom. XI. 1759. Septbr. — Neue Sammlung auserles. Wahrnehmungen. B. II. S. 232.

eines Steins in der Schiffähnlichen Grube und daher entſtehende Harnfiſteln, waren die Folge davon. Eine gleiche Verwachſung, mit daher entſtandener Atreſie, findet man bey *Bonet* 43). *Thom* 44) fand ſie rundum an die Eichel, mehr oder weniger feſt, angewachſen, daſs man dieſe Verwachſungen zum Theil mit dem Meſſer trennen muſste. In einem andern Falle fand derſelbe Beobachter 45), nachdem er die verlängerte Vorhaut über einen Zoll lang vor der Eichel abgeſchnitten hatte, einen aus der Harnröhre hervorſtehenden Gang, der bis an die Spitze der Vorhaut fortgelaufen war, hier ſich nach auſsen umgebogen und mit derſelben verbunden hatte. *Van Geſcher* 46) fand die Vorhaut eines dreitägigen Kindes gänzlich geſchloſſen. Er machte die Beſchneidung und doch kam kein Harn. Bey genauerer Unterſuchung fand man, daſs ſie in der Harnröhre ſteckte und einen Sack bildete, daher er ſie, um das Kind zu retten, durchſtechen muſste.

Sie hat alle Krankheiten mit dem Zellgewebe und den allgemeinen Bedeckungen gemein. So finden wir ſie öfters waſſerſüchtig angeſchwollen, mit Geſchwüren, Chankern, Warzen 47) beſetzt. Bisweilen iſt ſie ganz kallös 48).

Unter ihr entſtehen nicht ſelten ſteinigte Konkremente. *Vicq d'Azyr* 49) fand deren mehrere zu drey Unzen. *Walter* 50) beſchreibt ſechzig Steine, welche ſich zwiſchen Vorhaut und Eichel bey einem

43) Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIV. obſ. 15. — Vergl. *Oehme* a. a. O. S. 169.

44) Erfahrungen und Bemerkungen. Frankf. 1799. No. 14.

45) ebendaſ.

46) Verhandelingen van het Genotſchap. ter Bevordering der Heelk. te Amſterd. 1793. Deel II.

47) Journal de Médec. Tom. XVII. pag. 178.

48) *Fallopius* de morbo gallico. cap. 84.

49) Hiſt. de l'acad. de Médec. 1780 et 1781.

50) Obſervat. anatom. pag. 54. — Anatom. Muſeum. B. I. S. 135. No. 267.

einem ein und zwanzigjährigen Manne, der eine angebohrne Verengerung der Vorhaut hatte, fanden; sie sehen aschgrau aus, sind kugelrund, von beiden Seiten flachgedrückt, glatt und fest; ihre Gröſse ist verschieden; der gröſste hat fünf Linien im Durchschnitt und zwey Linien in der Dicke, der kleinste drey Linien im Durchmesser und anderthalb in der Dicke; zusammen wiegen sie zwey Drachmen und einen Skrupel. Ebenderselbe [51]) beschreibt auch noch zwey und zwanzig andere Steine, die sich an derselben Stelle bey einem dreiſsigjährigen Manne befanden. Noch mehrere Beispiele von Steinen an diesem Orte erzählen *Pallas* [52]), *Petit* [53]), *Bonn* [54]) und andere [55]). Sie stammen vielleicht in den mehresten Fällen aus der Harnblase her und bleiben bey ihrem Durchgange in der verengerten Vorhaut liegen.

b. Die Ruthe [56]).

Von verschiedenen Misbildungen der Ruthe, z. B. von der **Spaltung**, dem **Mangel** derselben u. s. w. hab' ich theils vorher, theils schon bey der Harnröhre gehandelt.

Bisweilen weicht sie von der Normalgröſse sehr auffallend ab, indem sie entweder sehr klein [57]) oder sehr groſs [58]) ist. Der erste Fall kann wohl nie, oder nur in besondern, seltnen Fällen ein Grund zum muthmaſs-

51) Anatom. Museum. B. I. S. 142. No. 286.
52) Chirurgie. S. 229.
53) Traité des malad. chirurgical. Laus. 1774.
54) Thesaur. ossium morbos. pag. 144.
55) *Leske's* Abh. aus den Philosoph. Transact. B. III. S. 82.
56) *Brockhausen* diss. de excretionis urinae impedimentis a vitiis membri virilis. Argent. 1781. übers. in der Neuen Samml. für Wundärzte. St. XVI. S. 219. — *Gruner* de caussis impotentiae sexus potioris. Jenae.
57) *Schenk* l. l. obs. XII. p. 37. — *Plater* obs. Lib. I. p. 249.
58) *Fabricii Hildani* Obss. Cent. II. obs. XXVI. Cent. VI. obs. 61. — *Wolf* Lect. memorab. Tom. I. pag. 434.

maſslichen männlichen Unvermögen abgeben [59]), im letztern Falle können die weiblichen Zeugungsorgane, beſonders der Muttermund, dadurch gedrückt und ſo Entzündung und heftige Schmerzen erregt werden [60]).

Einige Schriftſteller erzählen Beiſpiele von einer doppelten Ruthe, z. B. *Wecker* [61]), *Bartholin* [62]), *Eiſenmann* [63]) und *Niemann* [64]).

Blaſius [65]) ſah die Ruthe eines Knabens nicht, wie gewöhnlich, frey herabhängen, ſondern in ihren häutigen Bekleidungen feſt mit den Integumenten des Unterleibes verwachſen, ſo, daſs ſie aufwärts gekrümmt war, und einen Winkel bildete, woraus eine Verengerung der Harnröhre und Harnverhaltung entſtand.

Bisweilen iſt die Ruthe bey ihrer Erektion, wegen eines zu kurzen Bändchens, wegen Narben oder wegen eines Aneurysma ſehr gekrümmt [66]). Beim Tripper iſt dieſer Zufall gemein [67]).

Die Ruthe kann an Entzündung und Geſchwüren, beſonders veneriſchen, leiden, und zum Theil von denſelben zerſtört werden. Bey einem

59) Vergl. *Pyl's* Aufſätze. B. III. Abſchn. II. Bemerk. 3. B. V. Abſchn. II. Bemerk. 2. — *Böneken* erzählt in den Fränk. Samml. B. V. St. XXXIV. Bem. II. S. 335., daſs eine Quackſalberin einem jungen Manne die Ruthe, wegen daran befindlicher Geſchwüre, bis auf einen geringen Stumpf weggeſchnitten und dieſer dennoch mit ſeiner Frau ein Kind gezeugt habe.

60) z. B. *Löffler* in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. S. 376.

61) ap. *Schenk* l. l. obſ. VIII. pag. 31.

62) Hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. XXII. Tom. II. pag. 269.

63) Tabul. anat. uteri duplicis. Argent. 1752.

64) im Anhange zu ſeiner Ueberſetzung von *Coe's* Abhandl. vom Stein. Halle 1774.

65) Obſſ. med. Part. IV. obſ. XXI. pag. 60. Tab. VI. fig. 10.

66) *Tulpii* obſ. med. Lib. III. cap. XXXIX. pag. 248. — *Schurigii* Spermatologia. pag. 128. — *Albini* annotat. academ. Lib. III. cap. 5.

67) *Girtanner* von der veneriſchen Krankheit. B. I. S. 89.

nem Knaben, welcher sie, um das nächtliche Harnen zu verhindern, stark gebunden hatte, ward sie brandig, und fiel, unterhalb der Unterbindung, ab [68]).

Bey allgemeiner Wassersucht und bey der Wassersucht des Hodensacks werden die häutigen Bedeckungen der Ruthe sehr oft ebenfalls vom Wasser angefüllt, wobey sie verlängert und sonderbar gekrümmt und gedreht erscheint [69]).

Bisweilen werden diese Bedeckungen von Luft angefüllt. *Fribe* [70]) erzählt ein Beispiel, wo diese Anfüllung sehr schnell erfolgte und so groß war, daß der ganze Penis einer mit Luft gefüllten Blase ähnlich sah und die Häute ganz durchsichtig waren, dabey hatte der Kranke gar keine Schmerzen und der Zufall ging bald vorüber.

Henkel [71]) fand zwey Steine, außerhalb der Harnröhre, unter der äußern Haut der Ruthe.

Corse [72]) beschreibt einen Fall, wo Penis und Scrotum nicht von einander zu unterscheiden, sondern Alles in eine weiche steatomatöse Masse verwandelt war. Die Länge dieser Masse betrug fünf und zwanzig, und ihre gröſste Breite acht und dreißig Zoll. Der Harn floß aus einem, durch die Integumente gebildeten, Kanale.

Nicht ganz selten sind krebsartige Destruktionen an der Ruthe [73]).

Paulliti

68) *Bierling* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 204.
69) *Monro's* Abhandlung von der Wassersucht. S. 143.
70) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 99.
71) Neue medicin. und chirurg. Anmerkungen. Berlin 1769. conf. *Littre* in Mém. de l'acad. des Scienc. 1706. — Act. erudit. Lips. 1713. Oct. pag. 442.
72) Transactions of a medic. Society for the improvem. of med. and chirurg. Knowledge. Vol. II. No. XX.
73) z. B. *Schmalz* in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 613. — *Jördens* ebendas. B. III. S. 63. Tab. I.

Paullini 74) erzählt ein Beifpiel von einer ganz knochigten Ruthe, welche er bey einem Hirten bemerkte.

Bisweilen findet man, befonders bey Erftickten und Erhängten, noch nach dem Tode eine Steifigkeit der Ruthe 75).

Von der

Eichel

des männlichen Gliedes hab' ich fchon vorher 76) die Verfchliefsung, die doppelte Oeffnung und die Oeffnung an der Seite oder dem untern Theile derfelben angeführt.

Häufig findet man an ihr Gefchwüre, befonders venerifche, Feigwarzen u. f. w.

Bisweilen fand man in ihr auch fteinigte Konkremente 77).

c. *Der Hodenfack* 78).

Den angebohrnen Mangel des Hodenfacks hab' ich fchon bey dem Mangel fämmtlicher Zeugungsorgane erwähnt 79). *Kerkring* 80) gedenkt eines Knabens, welchem der Hodenfack und die Teftikel fehlten; die Ruthe war klein und ohne alle Oeffnung.

Bisweilen ift der Hodenfack zu lang 81).

Er

74) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. I. obf. 116.
75) *Paul Zacchias* quaeftiones medico - legales. Rom. 1621. Tit. II. Quaeft. XI. §. 5. — *Ruyfchii* Thef. anat. X. No. 95. — *Lancifius* de morb. fubitan. obf. IV. — *Morgagni* l. l. Epift. XIX. §. 19 et 20.
76) Bey der Harnröhre.
77) f. *Clarke* in *Leske's* auserlef. Abhandl. aus den philofoph. Transact. B. III. S. 83. — Phil. Transact. 1749. No. 491.
78) *Haenel* diff. de morbis Scroti. Argent. 1723.
79) f. vorher S. 364.
80) Spicileg. anatom. obf. 12.
81) *Aerel's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 472.

Er ist einer aufserordentlichen Ausdehnung fähig, z. B. beim Wafferbruch, bey der Wafferfucht, und befonders bey Skrotalbrüchen. In diefem Falle hat man ihn oft bis herab auf die Knie ausgedehnt gefunden [82]).

Bey jeder ftarken Ausdehnung fchwellen die Blutgefäfse deffelben fehr an. *Morgagni* [83]) fah die Blutadern deffelben bey einem Wafferbruche, fo zu Krampfadern ausgedehnt, dafs fie die Geftalt einer Kette bildeten.

Seine häufigfte Krankheit ift **Entzündung**. Sie ift wegen des vielen und fchlaffen Zellgewebes deffelben mit einer weit gröfsern Gefchwulft verbunden, als verhältnifsmäfsig bey andern Theilen. Sie entfteht nach Quetfchung und gefellt fich fehr gern zu jeder ftarken, befonders wafferfüchtigen Ausdehnung deffelben.

Sehr häufig geht fie in den **Brand** über, der fehr leicht den ganzen Hodenfack zerftört, aber nicht felten geheilt wird, fo, dafs der ganze Hodenfack fich regenerirt, wovon wir eine Menge Beifpiele bey den Schriftftellern finden [84]). Gewöhnlich ift der

82) z. B. *J. van Mecren* obf. med. chirurg. pofth. cap. V. — *Plater* obff. Lib. III. pag. 737. — Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obf. 242.

83) l. l. Epift. XX. §. 24.

84) *Fabricii Hildani* obf. chirurg. Cent. I. obf. 18. Cent. V. obf. 76. — *Stalpaarti van der Wyl* obff. rarior. Cent. I. obf. LXXXV. pag. 364. — *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. VI. obf. LXIX. Tom. III. pag. 320. — Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obf. 148. — *Blancardi* Coll. med. phyf. Cent. I. obf. 8. Cent. III. obf. 75. — *De Cevoli* collezione iftorica di cafi chirurg. Fiorenz. 1762. Tom. I. obf. LVI. LX. pag. 123 fqq. — *Lerault* Journal de Médec. 1762. Tom. XVI. Jul. — *Baurienne* ibid. 1764. Tom. XX. Mars. — *Trecourt* Mémoires et obfervations de Chirurgie. 1769. pag 435. — *Alix* obfervat. chirurg. Fafc. I. — *Pipping* praef. *Murray* diff. in Gangraenam fcroti obfervatio, animadverfionibus nonnullis illuftrata. Upfal. 1785. überf. in der Neuen Samml. auserlef. Abhandl. für W. A. St. XVII. S. 95 fgg. — *Schmucker's* vermifchte chirurg. Schriften. B. I. S. 268. — *De France*

der neuerzeugte Hodensack enger, als der alte. Einmal war er so enge, dafs er die Hoden drückte und diese deshalb ausgerottet werden mufsten [85]).

Diese leichte Wiedererzeugung ist besonders dem Zellgewebe eigen und daher beim Hodensacke so leicht [86]).

Häufig findet man am Hodensack Geschwüre, venerische, von Blattern u. s. w. *Thiermayer* [87]) sah ihn bey einem Knaben von den Blattern so zerstört, dafs er ganz verlohren ging; doch ward er wieder erzeugt. Einen gleichen Fall beschreibt *Chizeau* [88]).

Hieher gehört auch der sogenannte Schornsteinfegerkrebs, weil er diesen Leuten, wegen des Rufses, der sich beständig in den Falten desselben festsetzt, besonders eigen seyn soll. Er besteht in einem Geschwüre am untern Theile dieses Theils, welches flach und schmerzhaft ist, harte, aufgeworfene Ränder hat, bald den ganzen häutigen Theil zerstört und auch die Hoden angreift, welche aufschwellen und hart werden; endlich greift er auch den Saamenstrang an, dringt in die Eingeweide und wird in kurzer Zeit tödlich [89]).

Bey verhindertem Abgange des Harns durch die natürlichen Wege, bahnt sich derselbe oft einen andern Weg und bildet Harnfisteln, die sehr oft auch

France Journal de Médec. 1790. Juin. übers. in *Hufeland's* neuest. Annalen der französ. A. W. B. I. S. 56. — *Loder* progr. I. Scroti per Sphacelum destructi et reproductionis ope restituti observatio. Jenae 1795.

85) *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 474.

86) conf. *Klinkosch* de generatione cuticulae. Pragae 1780.

87) Consult. Lib. I. cap. VIII. pag. 106.

88) Journal de Médec. 1774. Tom. XLI. Octbr. pag. 353.

89) *Pott's* chirurg. Bemerkungen. Berlin 1776. S. 56. — *Laugier* im Journal de Méd. Tom. XXX. — *Bernstein's* Handbuch der prakt. Chirurgie. B. I. S. 225. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. X. S. 180. — Dessen chir. Bibl. B. V. S. 130.

auch im Hodensacke Statt finden und durch welche Harn und Steine abgehen [90]).

Bisweilen verhärtet das Zellgewebe des Hodensacks [91]). *Cheston* [92]) fand in dem Hodensacke eines fünf und funfzigjährigen Mannes eine Anschwellung und Verhärtung von der Gröfse eines Kinderkopfs; alle übrige Theile waren dabey gesund und unschadhaft. *Hall* [93]) rottete einen Scirrhus am Hodensacke aus, welcher sechs und dreifsig und ein halbes Pfund wog; die Hoden waren dabey ganz gesund.

Bisweilen häuft sich Fett in dem Zellgewebe des Hodensacks in widernatürlicher Menge an [94]).

Else [95]) fand im Hodensacke eine Balggeschwulst, welche mit der Harnröhre in Verbindung stand, drey und neunzig kleine Steine mit vielem Harn enthielt und glücklich ausgerottet wurde.

Oft findet man Wasser in dem Zellgewebe des Hodensacks — Hydrops Scroti. Meistens ist diese Ansammlung Folge einer allgemeinen Wassersucht; bisweilen findet sie aber auch für sich Statt [96]). Manchmal befindet sich das Wasser in einem eignen, widernatürlichen Sacke, der von der Art, wie bey gewöhnlichen Balggeschwülsten ist [97]).

Eini-

90) *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. II. S. 16. — *Richter* a. a. O. B. VI. Kap. XVI. S. 330. — Mehreres habe ich hiervon schon bey der Harnblase und Harnröhre beigebracht.

91) z. B. Commerc. Liter. Noric. 1741. pag. 87.

92) Pathol. Untersuchungen und Leichenöffnungen, übers. von *Scherf.* S. 171.

93) Repertor. chirurg. und medic. Abhandlung. Leipz. 1792. B. I. No. VII.

94) *Regner de Graaf* de viror. organis generationi inservientibus. pag. 16. — *Morgagni* l. l. Epist. XLIII. §. 29.

95) Medic. observat. and Inquir. Lond. 1776. Vol. V. p. 336. — Neue Samml. für Wundärzte. St. V. S. 99.

96) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. 68. — *Morgagni* l. l. Epist. XXXVIII. §. 26. Ep. XLI. §. 18. — *Sachtleben's* Klinik der Wassersucht. S. 654. — *Richter* a. a. O. B. VI. Kap. V. S. 52.

97) *Richter* a. a. O. §. 128. S. 121.

Einigemal ist er mit **Luft** angefüllt gefunden worden 98); meistens wohl Folge angehender Fäulniss. Der sogenannte **Windbruch** neugebohrner Kinder ist allemal eine Ansammlung von Wasser im Zellgewebe des Saamenstrangs oder Hodensacks, oder auch ein wahrer, kleiner Darmbruch 99).

Bisweilen findet man **Wasserblasen** in ihm. *Schreiber* 100) fand eine Wasserblase, welche einem dritten Testikel ähnlich war.

Manchmal findet man in dem Zellgewebe desselben Ergiessungen von **Blut**, als Folge eines Falls, einer Quetschung, oder einer andern erlittnen äussern Gewalt 1). Es ist dies eine Art des **Blutbruchs** — **Haematocele** 2); von den beiden andern Arten desselben werd ich bey der Scheidenhaut und den Hoden reden.

Oft findet man in ihm **Steine**, die durch eine Harnfistel in ihn gekommen sind 3). *Blasius* 4) fand über siebenzig Steine im Hodensacke eines zehnjährigen Knabens; *Else* 5) deren drey und neunzig. *Decker* 6) sah einen mit einer steinigten Kruste auf der inwendigen Seite überzognen Hodensack; auch war der linke Hode mit einer gleichen Kruste überzogen.

Noch

98) *Job van Meckren* obs. med. chirurg. cap. LI. obs. posth. cap. IV. — *Smetii* miscell. medic. Francof. 1611. Lib. X. pag. 547. — *Morgagni* l. l. Epist. V. §. 19.
99) *Pott* Treatise on Hydrocele. pag. 3. 39. 208.
100) Nov. Comment. Soc. Petropol. Vol. III. pag. 403.
1) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XIX. §. 15. 19. Epist. LII. §. 30. Epist. LXII. §. 5.
2) Vergl. *Richter* a. a. O. B. VI. S. 133.
3) Bey der **Harnblase** und **Harnröhre** hab' ich hiervon schon Vieles beigebracht.
4) Observat. anat. pag. 131. — Obs. med. Part. VI. obs. XXV. pag. 89.
5) a. a. O. S. 98.
6) Exercitatt. pract. cap. IV. pag. 150 sq. cap. VII. pag. 577.

Noch andere Fälle von Steinen im Hodensacke erzählen *Bartholin* 7), *Riedlin* 8), *Fabriz von Hilden* 9).

Richter 10) fand in einer Sackwassersucht des Hodensacks drey eirunde Körper, von der Gröfse einer Haselnufs, die von einer Knochensubstanz und mit einer kartilaginösen Rinde überzogen waren, nirgends anhingen, sondern frey im Wasser fluktuirten. Der Sack bestand aus losem, schlaffen Zellgewebe, wurde von einzelnen, grofsen Blättchen queer durchkreuzt und gleichsam in verschiedene Höhlen getheilt.

Conradi 11) kannte einen jungen Menschen, der, ungeachtet täglichen Waschen und Badens, grade nur an der linken Hälfte des Hodensacks beständig einen blauen Schweifs hatte. Diese blaue Materie sammelte sich in einer trocknen, dünnen Lage, wie Briefpapier, auf der äufsern Haut des Hodensacks an.

Richter 12) sah einen funfzehnjährigen vollkommen gesunden Bauerknaben, der aus der Schaamgegend in ansehnlicher Menge Blut schwitzte, ohne dafs man eine Spur von der Quelle desselben, oder einen Fehler in der Haut entdecken konnte.

d. *Die Scheidenhaut der Hoden.*

Die gemeinste und wichtigste Krankheit der Scheidenhaut des Hoden ist wohl der Wasserbruch, Hydrocele 13). Es ist dies eine Ansamm-

7) Act. Hafniens. Vol. III. pag. 10. — Hist. anat. rar. Cent. IV. hist. VIII. Tom. II. pag. 227.
8) Observat. med. Cent. III. obs. XLVI. pag. 338.
9) Observat. chirurg. Cent. VI. obs. LVII. pag. 571.
10) Medic. und chirurg. Bemerkungen. B. I. S. 125.
11) Handbuch der pathol. Anatom. S. 292.
12) a. a. O. S. 14.
13) *Douglafs* treatise on the hydrocele. Lond. 1755. — *Pott* vom Wasserbruche und andern Krankheiten des Hoden, seiner

ſammlung von Waſſer zwiſchen der Scheidenhaut und dem Hoden, welche eine gemeiniglich eiförmige Geſchwulſt bildet. Bisweilen iſt ſie aber auch mehr oder weniger länglich und wurſtförmig [14]) und erſtreckt ſich bey zunehmender Gröſse bis in den Bauchring. Sie findet in jedem Alter Statt, oft bey neugebohrnen Kindern, wo ſie oft fälſchlich ein Windbruch genennt wird. Die Scheidenhaut iſt, beſonders bey einer anſehnlichen Menge Waſſers, allemal mehr oder weniger verdickt und blättrig [15]), bisweilen faſt knorplich [16]). *Gooch* [17]) fand ſie ganz wie Knorpel, und *Saviard* [18]) ſo hart, wie Horn. Oeftrer ſoll der Waſſerbruch auf der linken, ſelten, oder nie, auf der rechten Seite Statt finden [19]). Unter denen Fällen, welche mir vorgekommen ſind, waren grade die meiſten auf der rechten Seite. Bisweilen findet er an beiden Hoden zugleich Statt [20]).

 Das

ner Häute und Gefäſse, überſ. von *Tode*. Kopenhag. 1770. — *Bonhöffer* diſſ. de hydrocele. Argent. 1777. überſ. in der Neuen Samml. für W. A. St. XV. S. 230. — *Don. Monro's* Abhandl. von der Waſſerſucht und ihren beſondern Gattungen. Leipz. 1777. — *Imbert des Lonnes* traité de l'hydrocele et cure radicale de cette maladie. Par. 1785. überſ. von *C. H. Spohr*. Schweinfurt 1786. — *Duſſoſſoy* cure radicale de l'hydrocele par le cauſtique. Lyon 1787. überſ. Leipzig 1790. — *Th. Keate* caſes of the hydrocele. Lond. 1788. — *Humpage* on the hydrocele. Lond. 1789. — *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. II. S. 3. — *Joh. Ernſt Greding's* ſämmtliche Schriften. B. I. S. 259. — *Frank* de interna hydroceles cauſſa, in Opuſc. delect. Tom. III. — *J. Chr. Stark* diſſ. de hydrocele. Jenae 1793. — *Bell* a Treatiſe on the hydrocele, ſarcocele or Cancer. Edinb. 1794. überſ. von *Hebenſtreit*. Leipz. 1795. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. XIV. S. 415. — *Sachtleben* Klinik der Waſſerſucht. S. 585. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. V. §. 64. S. 58 fgg.

14) *Richter's* chirurg. Bibl. B. IX. S. 618. — Anfangsgr. der W. A. §. 65.

15) *Baillie* und *Sömmerring* a. a. O. S. 203. Anmerk. 432.

16) *Duſſoſſoy* l. l.

17) Mém. de Chirurg. Tom. V. pag. 685.

18) *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 662.

19) *Johnſton* IV. 72. — *van der Haar* acter hondert und vyftig Waarnehmingen. Amſt. 1790.

20) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XXI. §. 19. Epiſt. XLIII. §. 25. — *Bon-*

Das Waſſer iſt bald hell und klar [21]), bald fleiſchfarbig [22]), gelb [23]), trübe [24]), braun [25]), dick und gallertartig [26]).

Bald iſt es in geringer, bald in gröſserer Menge vorhanden. *Acrel* [27]) zapfte auf zwey Pfund ab. *Duſſoſſoi* [28]) hat einige Waſſerbrüche geheilt, welche drey Nöſsel Waſſer enthielten. Noch vor kurzem ſah ich einen, der gegen vier Pfund Waſſer enthielt. Einmal fand man einen, der vierzig Pfund enthielt [29]).

Oft beſteht der Waſſerbruch aus Waſſerblaſen [30]). *Richter* [31]) fand dreimal lauter Waſſerblaſen in Waſſerbrüchen. *Morgagni* [32]) fand bey einem ſechzigjährigen Manne in der Scheidenhaut eines jeden Hodens eine groſse Waſſerblaſe.

Zuweilen liegt in dem obern Theile der mit Waſſer angefüllten Scheidenhaut ein Stück Darm [33]).

Meiſtens iſt bey einer beträchtlichen Gröſse des Waſſerbruchs der Hoden mehr, oder weniger verdorben, zuſammengedrückt und geſchwunden, in bejahrten Perſonen häufig ſcirrhös [34]), worüber hernach beim Hoden ſelbſt Mehreres vorkommen wird. Oft iſt aber auch, ſelbſt bey ſtarker Anſammlung

— *Bonhöffer* diſſ. cit. §. 6. not. ſ. — *Plouquet* in *Loder's* Journal. B. II. S. 783.

21) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLIII. §. 25. cett.

22) ibid. §. 19.

23) ibid. §. 21. 22. — *Greding* a. a. O. S. 263.

24) *Morgagni* l. l. §. 23. Epiſt. LXIV. §. 7.

25) ibid. Epiſt. XLIII. §. 18. — *Acrel* a. a. O. II. S. 4. 6.

26) *Morgagni* l. l. Ep. XXXVIII. §. 26. — *Schmucker's* chir. Wahrnehmungen. B. II. S. 315.

27) a. a. O. B. II. S. 4.

28) l. l. und in *Richter's* chir. Bibl. B. IX. S. 618.

29) Act. erudit. Lipſienſ. 1725. pag. 492.

30) z. B. *Morgagni* Epiſt. XLIII. §. 18. — *Schmucker's* chir. Wahrnehmungen. B. II. Bemerk. XXII. S. 328.

31) Chirurg. Bibl. B. VII. S. 196. Medic. und chirurg. Bem. S. 127.

32) l. l. Epiſt. IV. §. 30.

33) *Bell* l. l.

34) *Baillie* S. 203. *Sömmerring* daſ. Anm. 433.

lung des Waſſers der Hoden geſund, wie ihn z. B. *Schmucker* 35) bey der beträchtlichen Menge Waſſers von zwey Pfund fand.

Bisweilen ſammelt ſich **Blut** in der Scheidenhaut an — eine Art des **Blutbruchs** — gemeiniglich eine Folge der Palliativoperation des Waſſerbruchs, wenn bey derſelben entweder ein Gefäſs verletzt wird, oder wenn die Gefäſse, die beim Waſſerbruche oft ſehr ausgedehnt und angefüllt ſind, bey der plötzlichen Erſchlaffung nach Ausleerung des Waſſers durch den vermehrten Andrang des Blutes ſo ausgedehnt werden, daſs ſie berſten 36).

Man findet bisweilen zwiſchen der Scheidenhaut und dem Hoden kleine **knorplichte**, auch wohl **knöcherne** Körperchen, die den Körperchen ſehr ähnlich ſind, die man zuweilen in den Gelenkhöhlen findet. Anfangs ſind ſie durch Gefäſsbändchen an den Hoden, oder Nebenhoden befeſtigt; allmählig aber ſcheint dieſes Bändchen dünner und endlich ganz durchgerieben zu werden, ſo, daſs alsdann dieſe Körperchen los liegen 37).

Morgagni 38) fand in einem Waſſerbruch ein kleines Körperchen, welches die Geſtalt und Gröſse eines Weinbeerenkerns hatte, aus einer dichten, feſten, weiſsen Maſſe beſtand, und in der Mitte einen gelblichen, knochenharten Körper hatte.

Ebenderſelbe 39) fand in beiden Seiten des Hodenſacks eines achtzigjährigen Mannes, welcher nie über dieſe Theile geklagt hatte, eine krankhafte Beſchaffenheit; in der Scheidenhaut des linken Hoden nem-

35) a. a. O. S. 320.
36) *Richter's* Anfangsgründe. B. VI. S. 135.
37) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 210. l. — *Monro* deſcript. of all the burſae mucoſae. Sect. VIII. pag. 37. — *Richter's* Bemerkungen. Kap. VII.
38) l. l. Epiſt. XLIII. §. 25.
39) l. l. Epiſt. LXIV. §. 7.

nemlich einen groſsen Waſſerbruch, in der rechten aber nur etwas Waſſer, aber zwey frey liegende Steine, von beträchtlicher Härte; der eine war ziemlich groſs, der andere etwas kleiner. *Walter* [40]) beſitzt einen kleinen, weiſsen, kugelrunden Stein, welcher ein Gran ſchwer iſt, in der Scheidenhaut des Hoden eingeſchloſſen und bey der Operation eines Waſſerbruchs mit dem Waſſer abgegangen war. In einem andern Waſſerbruche [41]) befindet ſich ebenfalls ein runder freiliegender Stein, welcher im Durchmeſſer ſechs Linien zu haben ſcheint. *Schack* [42]) fand zwiſchen Scheidenhaut und Hoden einen Stein, der oberhalb glatt, unten rauh, uneben, mit vielen Spitzen verſehen, bräunlich war und zwey Skrupel wog; er ward glücklich ausgeſchnitten. Der Kranke hatte lange an Gicht, die ſich beſonders auf die Hoden geworfen hatte, gelitten.

Bisweilen iſt die Scheidenhaut, beſonders bey Waſſerbrüchen, ſehr dick [43]).

Manchmal findet man die Scheidenhaut mit dem Hoden verwachſen. Dieſe Verwachſung erſtreckt ſich bisweilen über die ganze Oberfläche, öfters aber beſteht ſie blos aus zerſtreuten Fortſätzen einer Membran [44]). *Morgagni* [45]) fand ſie einmal an beiden Hoden in ihrem ganzen Umfange angewachſen. Dieſe Verwachſungen verhalten ſich übrigens, wie alle Verwachſungen, deren wir ſchon an mehrern Orten, beſonders bey der Bruſt, gedacht haben.

e. Die

40) Anatom. Muſ. B. I. S. 135. No. 266.
41) ebendaſ. S. 142. No. 284.
42) in *Murſinna's* Journal für Chirurg. B. II. St. II. S. 153.
43) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XXI. §. 19. Epiſt. XLIII. §. 17. Epiſt. LXIV. §. 7.
44) *Baillie* S. 203.
45) l. l. Epiſt. VII. §. 11. Epiſt. XLII. §. 28.

e. Die weiſse Haut des Hoden.

Sie leidet bey allen Krankheiten des Hoden bald mehr, bald weniger, z. B. bey ſeiner Entzündung, Verhärtung u. ſ. w. Man findet ſie daher widernatürlich dick [46]), verhärtet, mit Auswüchſen beſetzt [47]).

Wagner [48]) beſchreibt eine verknöcherte tunica albuginea, die zugleich von der Dicke einer Taubenfeder, äuſserlich von knochigten, erbſengroſsen Knoten umgeben, inwendig aber glatt war, und in ihrer Höhle eine gallertartige Materie enthielt.

Beim Fleiſchbruch, von dem ich weiter unten reden werde, leidet dieſe Haut ſehr, iſt verdickt, mit Auswüchſen und Knoten beſetzt, knorplich. Auch beim Waſſerbruch findet man ſie bisweilen mit kleinen Wärzchen beſetzt.

Morgagni [49]) fand auf derſelben ein kleines rundes Körperchen, das mit ihr von gleicher Farbe war und auch aus der nemlichen Subſtanz zu beſtehen ſchien. Ein andermal [50]) ragte aus dieſer Haut ein kleiner röthlicher Auswuchs hervor. *Siebold* [51]) fand ſie bey einen Fleiſch-Waſſerbruch äuſserſt verdichtet und mit einigen ſchwammigten Auswüchſen beſetzt.

Nicht ſelten findet man ſie mit Waſſerblaſen beſetzt. *Morgagni* [52]) ſah mehrere Male vollkommne Waſſerblaſen am Hoden, öfters aber fand er [53]) kleine Körperchen, die wie Franzen ausſahen und von ihm für Ueberbleibſel zerſprungner Waſſerblaſen

46) *Morgagni* Epiſt. XLIII. §. 17. 28. Epiſt. LXIV. §. 7.
47) ibid. Epiſt. XLIII. §. 29.
48) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obſ. 30.
49) l. l. Epiſt. XLIII. §. 7. 28. 50) ibid. §. 29.
51) in *Loder's* Journal für Chirurgie. B. I. S. 378.
52) l. l. Epiſt. IV. §. 30. Epiſt. XLIII. §. 17.
53) z. B. Epiſt. XLI. §. 18. Ep. XLIII. §. 17. 18. 19. 20. 21. 24.

blasen gehalten wurden. *Sömmerring* [54]) hat äusserst häufig in bejahrten Personen Wasserblasen am Hoden hängen gefunden.

Bey den angebohrnen Brüchen ist diese Haut unmittelbar mit einen Stücke vom Darm, oder Netze verwachsen [55]).

f. Die Hoden [56]).

Des wahren Mangels der Hoden hab' ich schon anderwärts [57]) gedacht. Bisweilen fehlt nur Einer [58]). Inzwischen mag wohl in den meisten Fällen, wo nur ein, oder gar kein Hode da war, nur ein scheinbarer Mangel dagewesen seyn, und beide noch verborgen hinterm Bauchringe gelegen haben, wovon ich hernach reden werde.

Oft will man auch mehr denn zwey Hoden gesehen haben. So erzählen *Fernel* [59]), *Bartholin* [60]), *Forest* [61]), *Krahn* [62]), *Blase* [63]), *Haller* [64]) Beispiele von Menschen, welche drey Hoden hatten (Triorchiden). Sogar ein Beispiel von fünf Hoden wird angeführt [65]). Manchmal mögen diese Beobachtun-

54) zu *Baillie* S. 203. Anmerk. 434.
55) s. B. II. S. 373.
56) *Warner* account of the testicles. Lond. 1774. übers. Gotha 1775. — *Bell* l. l.
57) s. vorher S. 364 und 381.
58) *Schenkii* obs. med Lib. IV. obs. XXVIII. pag. 60 sq. — *Borelli* observat. Cent. II. obs. 60. — *Boneti* Med. Septentr. collat. pag. 857. — *Bartholini* anatom. reform. Lib. I. cap. XXII. pag. 208. Hist. anat. rar. Lib. I. hist. XXXVI. Tom. I. pag. 56 — *Wedel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 236. — *Braun* ibid. An. IV. obs. 13. — Commerc. Lit. Nor. 1732. pag. 10.
59) Patholog. Lib. I. cap. 8.
60) Anatom. reform. Lib. I. cap. XXII. pag. 208.
61) Obss. et curat. med. Lib. XXVII. obs. 11. Schol.
62) Philos. Transact. No. 180.
63) Observat. medic. Part. IV. obs. XX. pag. 60. Tab. VI. Fig. VIII.
64) Elem. Physiolog. Tom. VIII. pag. 97.
65) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obs. 89.

achtungen wohl flüchtig und nicht genau gnug angestellt und vielleicht eine Wafferblafe, ein Knoten und dergleichen für einen überflüffigen Hoden gehalten worden feyn. So fand z. B. *Valfalva* 66), dafs der dritte Teftikel eines Mannes nichts weiter, als ein Stück vom Netz war; *Schreiber* 67) fand eine Wafferblafe im Hodenfacke, die einem dritten Teftikel ähnlich war. Aber doch nicht alle Beobachtungen diefer Abnormität kann man grade zu verwerfen. So fand *Subern* 68) bey einem, mit einem Leiftenbruch behafteten Manne, einen dritten Hoden, der vollkommen ausgebildet war, feinen Nebenhoden und Saamenftrang hatte. *Insfeld* 69) erzählt, dafs man drey Teftikel in gewiffen Familien erblich gefehen habe. Gemeiniglich ift der überzählige Hoden kleiner, als die andern. Noch kürzlich hab' ich felbft einen jungen Menfchen gefehen, in deffen Hodenfacke linker Seits man einen ovalrunden Körper fühlte, der in Form und Gröfse vollkommen einem Hoden ähnlich war und auch an einem Saamenftrange befeftigt war. Wahrfcheinlich war dies ebenfalls ein wahrer dritter Hode.

Die **Lage** der Hoden 70) weicht zuweilen von dem Normalen ab.

Im ungebohrnen Kinde liegen die Hoden meiftentheils im Unterleibe nahe bey den Nieren 71). Meh-

66) *Morgagni* l. l. Epift. XLIII. §. 2.
67) Nov. Comment. Soc. Petrop. Tom. III. pag. 403.
68) Act. Societ. med. Hafn. Vol. I. pag. 320.
69) Diff. de lufibus naturae. Lugd. Batav. 1772. pag. 49.
70) *J. Fr. Rheinländer* diff. de fitu tefticulorum alieno. Argent. 1782. überf. in der Neuen Samml. der auserlef. und neueft. Abhandl. für W. A. St. XVI. S. 269.
71) *Hildanus* l. l. Cent. II. pag. 135. — *Harvey* de generat. pag. 185. — *Bauhini* theatr. anatom. pag. 94. — *Schurigii* Spermatologia. pag. 64. — *Röderer* elem. art. obftetr pag. 100. — *Halleri* opufc. pathol. obf. 33 et 34. Opp. Minor. Tom. III. pag. 311. Comment. ad praelect. *Boerhaavii* Tom. V. Part. II. pag. 292. Elem. Phyfiol. Tom. VII. pag. 413. — *Wrisbergii* obfervat. anatom. de tefticulorum ex abdomine in

Mehrere Schriftſteller meinten, daſs ſie erſt nach der Geburt in das Scrotum herabſtiegen [72]; *Venette* [73]) behauptet ſogar, daſs dies erſt im achten oder zehnten Jahre geſchehe. Man findet ſie aber oft ſchon bey ſiebenmonathlichen Früchten im Hodenſacke [74]). *Wrisberg* [75]) ſah ſie beide ſchon bey zwey Früchten von fünftehalb und fünf Monath im Hodenſack liegen. Meiſtens ſteigen ſie im achten Monate der Schwangerſchaft herab [76]).

Oft aber bleiben beide Hoden [77]), oder nur Einer von beiden noch eine Zeitlang nach der Geburt,

in ſcrotum deſcenſu. Gött. 1779. — *Brugnoni* diſſ. de teſtium in foetu poſitu, de eorum in ſcrotum deſcenſu, in opuſc. anatt. ſelect. *Azzoquidi, Palettae, Brugnoni,* cur. *Sandifort.* Lugd. Bat. 1789. — *J. Brugnoni's* Abhandl. von der Lage der Hoden in den ungebohrnen Kindern, ihrem Herabſteigen in den Hodenſack u. ſ. w. überſ. in *Kühn* und *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. I. St. 1. aus den Mém. de Turin. Vol. II. pag. 13 ſq. — Ricerche anatomiche intorno alle tonache dei teſticoli del *D. Giov. Tumiati.* Venez. 1790. im Auszuge in *Kühn* und *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. II. St. II. S. 189 fgg. — *J. F. Lobſtein* recherches et obſervations ſur la poſition des teſticles dans le bas-ventre et leur deſcente. Strasb. 1801.

72) z. B. *Haller* opuſc. pathol. pag. 312. Elem. Phyſiol. Vol. VII. pag. 413. — *Martin* in Nov. Act. Reg. Soc. Scient. Upſal. 1780. Vol. III. pag. 225.

73) Tableau d'amour conjug. Tom. I. cap. I.

74) *Wrisberg* de teſticul. deſcenſu. pag. 24. No. 22. — *Brugnoni* a. a. O. S. 12.

75) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 175.

76) *Hunter* obſerv. on certain parts of the animal oeconomy. Lond. 1786. pag. 80. — *Perc. Pott* Account of a particular Kind of rupture cet. Lond. 1765. pag. 8. — *J. F. Lobſtein* de hernia congenita. pag. 10. — *Girardi* not. ad *J. D. Santorini* Tabul. Septemdecim. Parm. 1775. Tom. II. pag. 185. — *Vicq d'Azyr* in Hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. 1780. pag. 494. — *Wrisberg* in *Haller's* Grundriſs der Phyſiolog. S. 601. Anmerk. 176. — *Roeſslein* de differentiis inter foetum et adultum. Argent. 1783. pag. 75.

77) *Ambr. Paraeus* de tumoribus contra naturam particul. Lib. VII. cap. 16. — *Bartholini* hiſt. anatom. rar. Cent. I. hiſt. XXXVI. Tom. I. pag. 56. — *Brechtfeld* in *Bartholini* Act. med. Hafn. 1671. Vol. I. obſ. CVI. pag. 197. — *Regner de Graaf* de virorum organis. pag. 9. — *Quelmalz* de ſerotino teſtium deſcenſu. Lipſ. 1746. in *Halleri* coll. diſp. ana-

burt, bisweilen Monathe und Jahre lang, bisweilen Zeitlebens, in dem Unterleibe oder Bauchringe zurück [78]). Solche Fälle können für den Chirurg und gerichtlichen Arzt sehr wichtig werden, da man Beispiele hat, dafs ein im Bauchringe liegender Hode die Vermuthung eines Leistenbruchs, oder, dafs das Zurückbleiben der Hoden den Verdacht von männlichem Unvermögen und Hermaphrodisie erregte. So leitet *Bartholin* [79]) die Ungeschicktheit im Gehen des Knabens, dem die Hoden im Hodensacke fehlten, von dieser Abnormität her. Bey einem achtmonathlichen Kinde trat der bis dahin im Unterleibe zurückgehaltene Hoden in den Bauchring und verursachte daselbst eine schmerzhafte Geschwulst, die man, aus Unwissenheit, wie einen Abscefs behandelte [80]). *Arnaud* [81]) sah einen vierzigjährigen Mann, dessen linker Hoden bis dahin in der Bauchhöhle zurückgeblieben, seit zwey Jahren aber nicht etwan durch den Bauchring, sondern unter dem Poupartschen Bande, in der Biegung des Schenkels zum Vorschein gekommen, daselbst für einen Bruch gehalten und mit einem Bruchbande behandelt worden war. *Störk* [82]) fand beide Hoden bey einem acht und funfzigjährigen Manne noch im Unterleibe. *Robertson* [83]) sah sie

tom. Vol. V. — *Rheinländer* l. l. — *Roesslein* l. l. pag. 75. — *La Forgue* effects des nerfs et de fluide nerveux. Paris 1788. übers. in *Hufeland's* neuest. Annalen der franz. A. K. B. I. S. 490. — *Camper* in hist. de la Soc. roy. de Médec. 1788. Mém. pag. 46. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 582.

78) *Fantoni* anatom. pag. 148. — *Wedel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 236. — *Braun* ibid. An. IV. obs. 13. — *Duverney* Oeuvres anatomiques. Tom. II. pag. 290. — Act. Medic. Berol. Dec. I. Vol. VIII. pag. 73. — *Olaus Borrichius* in *Bartholini* Act. Hafniens. 1676. Vol. IV. obs. LXVI. pag. 169.

79) Hist. anat. rar. l. l.

80) *Marchetti* obs. 58.

81) Mém. de Chirurgie. Tom. I. pag. 152.

82) Ann. Medic. I. pag. 115.

83) Annals of Medicine for the year 1799. Vol. IV. by *Duncan*. Lond. 1800.

sie erst bey einem vierzigjährigen Mann herabsteigen. *Lodemann* [84]) untersuchte einen Knaben von drey und dreissig Wochen, welcher an einer vermutheten Zahnarbeit gestorben war und fand die Ursach des Todes in dem verhinderten Durchgange des linken Hodens durch den Bauchring. *Fielitz* [85]) untersuchte einen Bauer, der wegen Schwängerung angeklagt war, und die Klage durch die Behauptung, dass ihm beide Hoden nach einer Quetschung durch Eiterung verlohren gegangen wären, widerlegen wollte; der Hodensack war leer, aber im Bauchringe lagen beide Hoden und der Mann gestand auch darauf seinen Betrug ein. Ein Mann von acht und zwanzig Jahren, Vater zweier Kinder, hatte von Kindheit an keinen Hodensack und keine Hoden ausserhalb des Leibes. Nach einem heftigen Falle bekam er eine elastische, grosse, schmerzhafte Geschwulst in der Hodensackgegend, welche, wie man bey der Operation sah, extravasirtes Blut enthielt. Nach dem Tode fand man den Hoden in eine, wie ein Gänseey grosse, Geschwulst, mit einer schwarzen, breiartigen Materie, verwandelt. Von diesem aufgelösten Hoden ging ein daumensdicker Saamenstrang durch den erschlafften Bauchring; die rechte Niere lag höher, als gewöhnlich, unter der Leber, nahe an der spina dorsi; der ganze Darmkanal war unter sich und mit dem Darmfelle durch Pseudomembranen verwachsen, und hinter dem linken Bauchringe lag ein gesunder Hode [86]). Ein vierzigjähriger Mann hatte starkes Fieber und heftige Leibschmerzen; eine Geschwulst in den Weichen hielt man für einen Leistenbruch und die Ursach seiner Krankheit, drückte den vermein-

84) in *Loder's* Journal. B. I. St. II. S. 186.

85) im Taschenbuch für deutsche Wundärzte. Altenb. 1789. Bemerk. VI.

86) *Osiander* in *Arnemann's* Magazin für die Wundarzneiwissenschaft. B. I. S. 355. Tab. I.

meinten Bruch zurück und legte ein steifes Bruchband an. Er starb im heftigsten Fieber und unter den unerträglichsten Schmerzen. Bey der Leichenöffnung sah man den Irrthum, indem der Hode hinter dem Bauchringe lag, gequetscht und brandig war 87). *Brugnoni* 88) öffnete einen unbärtigen, weibischen, schwächlichen, acht und sechzigjährigen Greis; sein Hodensack war fast leer uud sehr klein, sein Penis sehr dürftig, kurz und so von den Falten der Vorhaut bedeckt, dass er kaum den Kitzler an Grösse übertraf; der rechte Hode lag im Hodensacke, der linke noch in den Weichen, und machte einen scheinbaren Leistenbruch. Ein gesunder Knabe klagte plötzlich über Schmerz in der rechten Weiche, woselbst man eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies fand; auf dieser Seite war kein Hode im Hodensacke. Alle Zufälle deuteten auf einen eingeklemmten Bruch. Nach dem Tode fand man den Darmkanal brandig und einen Theil des Ileums, nebst dem Hoden, in den Weichen, eingeklemmt im Bauchringe 89). *Desgenettes* 90) sah einen wohlgebildeten, jungen Menschen von siebzehn Jahren, der bis dahin als Mädchen erzogen, bis er, nach einer Anstrengung, eine Geschwulst auf beide Seiten in den Weichen bekam, die ein Arzt sogleich für die Testikel erkannte. Ein leichter Druck bewirkte ihren gänzlichen Uebergang in das Skrotum, das schlapp und ausgedehnt war. Die Ruthe war völlig normal beschaffen, nur dass die Harnröhre sich unterhalb der Eichel öffnete.

Andre Fälle hab' ich schon vorher bey den Hermaphroditen und bey der Verwechselung der Geschlechter erzählt.

Es

87) *Brugnoni* a. a. O. S. 43. 88) a. a. O. S. 9.
89) *Reichel* in *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. Part. IV.
90) Journal de Médec. 179. Juill. — *Hufeland's* neueste Annalen der französ. A. K. B. II. S. 117.

Es giebt auch Menſchen, welche die Hoden in den Unterleib zurückdrücken und auch ſogar eine Zeitlang daſelbſt zurückhalten können. *Plater* 91) erzählt ein Beiſpiel davon, und ich kenne zwey robuſte Männer, die dies bewerkſtelligen können.

Bisweilen verirren ſich auch die Hoden an andere Stellen. Hieher gehört die ſchon vorher 92) von *Arnaud* angeführte Beobachtung. *Vetter* 93) fand den einen Hoden zwiſchen den allgemeinen Decken und innern Schenkelmuskeln, indem er unter dem Poupartſchen Bande herausgetreten war; der andere ſteckte im Hodenſack und beide waren ganz geſund.

Verſchiedene krankhafte Zufälle können durch ein Zurückziehn der Hoden, wenn ſie ſchon im Hodenſacke ihre Stelle eingenommen haben, verurſacht werden. *Salmuth* 94) erzählt ein Beiſpiel von einer Zurückziehung der Hoden, die bey einem Knaben davon entſtand, daſs er von einem andern Knaben auf den einen Hoden getreten worden war. *Hebenſtreit* 95) fand in dem Unterleibe eines Mannes ein vierzig Pfund ſchweres Speckgewächs, welches durch den an daſſelbe angewachſenen Saamenſtrang mit dem rechten Hoden verbunden war, denſelben allmählig durch den Bauchring, welcher drey Finger breit weit und gar nicht vom Bauchfelle bedeckt war, in die Bauchhöhle gezogen hatte, und endlich feſt mit demſelben verwachſen war.

Bisweilen ſind die Hoden, durch einen Fehler der Urbildung, ſehr klein und zu ihrem Geſchäfte untüchtig. *Baillie* 96) ſah ſie bey einem Manne nicht gröſser, als die Fingerſpitze eines Erwachſenen, und damit

91) Mantiſſ. obſervat. pag. 47.
92) ſ. oben S. 395. Anmerkung 81.
93) in *Loder's* Journal. B. II. S. 186.
94) Obſervat. medic. Cent. I. obſ. XIX. pag. 13.
95) reſp. *Springsfeld* diſſ. de partium coaleſcentia morboſa. Lipſ. 1738. §. 17. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. VI. p. 380.
96) a. a. O. S. 207.

damit einen gänzlichen Mangel des Geschlechtstriebes verbunden. *Everard Home* 97) fand sie bey einem drey und zwanzigjährigen Soldaten nicht grösser, als man sie beim ungebohrnen Kinde antrifft. Dies war auch der Fall bey einem dreizehnjährigen Knaben 98). Diese Misbildung macht die Unglücklichen, die sie betrifft, zu geschlechtslosen Menschen. Sie sind unfähig, die Verrichtungen des Geschlechts auszuüben und Geschlechtstrieb zu empfinden. Ihr ganzer Bau zeigt schon ihre Geschlechtslosigkeit; man kann ihn nicht völlig weiblich, nicht ganz männlich nennen; doch neigt er allemal mehr zu jenem. Bartlos ist ihr Kinn, der Körper fett, die Haut weich, Arme und Schenkel gerundet, wie beim Weibe, die Brüste gleich dem Busen eines fetten Frauenzimmers, ihr ganzer Körper ist schwach und gemeiniglich auch ihr Verstand.

Die Entzündung des Hoden 99) ist sehr gemein, theils von äusserlichen Ursachen, z. B. Quetschung, reizenden Bougies, theils von innern, z. B. rheumatischen Ursachen. Hieher gehört auch die, bey Vernachlässigung des Trippers oftmals entstehende Hodenentzündung und Geschwulst 100). Es äussern sich bey dieser Entzündung dieselben Erscheinungen, wie bey der Entzündung anderer Organe. Meistens nehmen die benachbarten Theile, Nebenhode und Saamenstrang, Antheil daran.

Bisweilen bilden sich während und nach der Entzündung Abscesse und Geschwüre im Hoden 1). Das Eiter, welches sie von sich geben, führt gemei-

97) in *Rose's* Beiträgen zur öffentl. und gerichtl. A. K. St. II. S. 218. 98) ebendas. S. 219.

99) *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXV. S. 441. — *Richter's* Anfangsgr. B. VI. S. 171.

100) I *Swediaur* prakt. Beobacht. über hartnäckige venerische Zufälle. Kap. IV. S. 84. — *Girtanner's* Abhandl. über die vener. Krankheit. B. I. Kap. IX. S. 126.

1) *Baillie* a. a. O. S. 205.

gemeiniglich eine graue, fafsigte, fadigte Materie mit sich, welches die fadigte Substanz des Hoden ist, die durch den Eiterungsprozefs aufgelöst und entwickelt worden ist. Man kann, wenn man sie herausnimmt, den ganzen Hoden ausfädeln, so, dafs nichts, als die weifse Haut desselben und der Nebenhode übrig bleibt [2]).

Nicht selten findet man den Hoden mit der Scheidenhaut verwachsen [3]). Einmal war er mit einer Speckgeschwulst im Unterleibe verwachsen [4]). *Kerkring* [5]) fand beide Hoden eines Hundes unter sich ganz in Eins verwachsen. *Cummen* [6]) sah einen dreifsigjährigen Mann, bey dem man nur Einen Hoden im Hodensack fühlte, der aber so grofs war, als zwey Hoden zusammengenommen, und in der Mitte eine Vertiefung hatte. Dabey fühlte man deutlich zwey Nebenhoden und zwey Saamenstränge. Der Mann war übrigens gesund und fühlte nur bey starker Bewegung einige Schmerzen an diesem Theile.

Oft wird die Normalstruktur der Hoden ganz umgeändert.

Morgagni [7]) sah die innre Substanz des linken Hoden eines, auf derselben Seite mit einem Netzbruch behaftet gewesenen zwey und zwanzigjährigen Mannes ganz in einen häutigen Körper verwandelt.

Bisweilen ist der Hoden sehr vergröfsert und iu eine braune, gleichförmige, breiartige Masse verwandelt, mit gänzlicher Destruktion [8]).

Manch-

2) *Petit* in Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. IV. und dessen Traité des malad. chirurg. Par. 1774. Tom. II. pag. 513. — *Morand* verm. chirurg. Schriften. Leipzig 1776. — *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 463.
3) f. oben S. 390. Anmerkung 44 fg.
4) f. vorher S. 398. Anmerkung 95.
5) Spicil. anatom. obf. 76.
6) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obf. 110.
7) l. l. Epist. II. §. 20.
8) *Baillie* a. a. O. S. 205.

Manchmal ist seine Normalstruktur auf eine andere Art umgeändert, indem sie eine wahrhaft skrofulöse Substanz darstellt; gemeiniglich ist der Hoden dabey vergröſsert und zeigt, wenn er aufgeschnitten wird, eine weiſse, oder gelblich weiſse, dickliche Substanz, welche bisweilen mehr oder weniger mit Eiter vermischt ist [9]).

Nicht selten ist der Hoden angeschwollen, verhärtet, scirrhös — Fleischbruch, Sarcocele [10]).

Die Substanz des Hoden hat in dieser Art krankhafter Beschaffenheit ihre Normalstruktur verlohren, und ist in eine harte Masse von brauner Farbe verwandelt, welche gemeiniglich mehr oder weniger mit einer Membran durchzogen ist, hier und da eine knorpliche Beschaffenheit zeigt und manchmal Zellen bildet, die ein gauchigtes Eiter enthalten [11]). Bisweilen fühlt man daher auch äuſserlich eine Schwappung und der Wundarzt kann dadurch in der Bestimmung der Krankheit getäuscht werden. Die Saamengefäſse sind verwirrt, verhärtet, so, daſs man keines derselben unterscheiden kann [12]).

Wagner [13]) beschreibt einen Hoden, der ganz in eine Knorpelmasse verwandelt war. Einen andern fand er ganz knöchern, und in einem dritten mehrere Knochenstückchen. *Baillie* [14]) sah einen

9) *Baillie* a. a. O. S. 205.
10) *Heister* diss. de hernia carnosa. Helmst. 1754. in *Halleri* Coll. disp. chirurg. Vol. III. No. LXXVI. — *Vogel's* anat. chirurg. med. Beobachtungen. Rostock 1759. S. 79. — *Morgagni* l. l. Epist. XLIII. §. 38. — *Warner* account of the testicles. — *Bell* a Treatise on the hydrocele cet. — *Richter's* Anfang gr. B. VI. Kap. VII. S. 141.
11) *Morgagni* l. l. — *Baillie* a. a. O. S. 205.
12) *Ruysch* thesaur. anatom. IX. Tab. III. fig. 1. — *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. III. No. CCXIV. pag. 111. Sect. V. No. XLIV. pag. 262. — *Siebold* in *Loder's* Journal. B. I. S. 378.
13) *Halleri* Coll. disp. chirurg. Vol. V. pag. 558.
14) a. a. O. S. 206.

nen vergröſserten Hoden ganz in Knorpel verwandelt, welcher vom gemeinen Knorpel nicht verſchieden war, nur etwas weicher ſchien. *De Haen* [15]) fand einen Fleiſchbruch, der die Gröſse eines zweijährigen Kindskopfs hatte, theils knorplich, theils ſteatomatös. *Schröck* [16]) nahm aus einem, in Eiterung übergegangenen Fleiſchbruche mehrere kleine Knochenblättchen heraus. *Schumacher* [17]) fand in der Mitte eines verhärteten Hoden eine knochigte Subſtanz, von der Gröſse eines Taubeneies, in welcher eine kalkartige, mit einer braunen haarigten Materie vermiſchte Maſſe enthalten war. *Bonn* [18]) fand einmal den rechten Hoden von der Gröſse einer Birne und ganz verknöchert. Einen gleichen Fall beſchreibt *Dionis* [19]). Bey einem jungen Menſchen fand man den Hoden ganz knöchern [20]). Mitten in dem ſehr groſsen und harten Hoden eines zwölfjährigen Knabens fand man eine Stecknadel, welche wahrſcheinlich in der erſten Kindheit hineingekommen war [21]).

Im Fortgange der Krankheit nimmt auch der Nebenhode und der Saamenſtrang Theil.

Bisweilen erlangt der Fleiſchbruch eine auſserordentliche Gröſse. *Ruyſch* [22]) beſchreibt einen, welcher drey Pfund ſchwer war, und die Gröſse eines Kindskopfes hatte. Ich ſelbſt habe einen Fleiſchbruch mit dem glücklichſten Erfolg ausgerottet, der gegen

15) Heilungsmeth. Th. VI. Kap. IV. §. 8. B. III. S. 97.
16) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 19.
17) in *Schaarſchmid's* medic. und chir. Nachrichten. Jahrgang III. 1740. St. XII. S. 91.
18) ſ. *Mohrenheim's* Wiener. Beiträge. B. II. S. 227.
19) Traité des opérat. de Chirurgie.
20) Samml. für prakt. Aerzte. B. V. S. 528. Vergl. medic. obſervat. and Inquir. Vol. III. obſ. 8.
21) *Saviard* l. l.
22) l. l. — Vergl. *de Haen* a. a. O.

gegen vierzig Unzen wog. *Morgagni* [23]) ſah einen Hoden ſo vergröſsert, daſs er noch einmal ſo groſs, als ein Mannskopf war. *Mellen de la Touche* [24]) ſah einen Fleiſchbruch, welcher einen Fuſs, ſechs Zoll lang war, und drey Fuſs und einen Zoll im Umfange hielt. *Schotte* [25]) ſah bey einem fünf und zwanzigjährigen Senegaliſchen Neger einen Fleiſchbruch, welcher ohngefähr achtzehn Zoll im Queerdurchmeſſer und drittehalb Schuh in der Länge hielt und zum wenigſten einen halben Zentner ſchwer war. *Blumenbach* [26]) bildet uns einen ungeheuren Fleiſchbruch eines alten Negers auf Seſtro ab, der deshalb ſeine mehrſe Lebenszeit, auf Einer Stelle ſitzend, zubringen muſste. Das Scrotum fühlte ſich wie ein groſser Teigklumpe an, war rund und von weiſser Farbe, mit ſchwarzen Flecken, der übrige Körper hingegen vollkommen ſchwarz.

Beſonders ſoll dieſe Krankheit den Negern, zumal den Bambaras, im Lande Galam, den Mandingas im Königreiche Barrah, und den Negern um Sierra Leona und Quoja eigen ſeyn [27]).

Oefterer ſoll der Fleiſchbruch auf der rechten, als auf der linken Seite vorkommen [28]).

Bisweilen enthält ein Hode Blut — eine Art des Blutbruchs. Der Hode iſt angeſchwollen, groſs, aber zugleich weich, unſchmerzhaft. Bisweilen fühlt man ſogar eine Art Schwappung und könnte ihn daher mit dem Waſſerbruch verwechſeln. Stöſst man in dieſem Irrthum den Troikart in denſelben,

23) l. l. Epiſt. XLIII. §. 41.
24) Journal de Médec. 1759. Tom. X. Avril. — Neue Samml. auserleſ. Wahrnehmungen. B. I. S. 295.
25) Philoſ. Transact. 1783 Vol. LXXIII. Part. I. pag. 85. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 641.
26) a. a. O. Tab. II. fig. 1.
27) *Schotte* l. l. — *Blumenbach* a. a. O. S. 640. 643.
28) *van der Haar* Waarnehmingen. Amſt. 1790.

selben, so dringt etwas dunkelbraunes, dickes Blut heraus, und die Geschwulst mindert sich nur wenig, oder gar nicht. Zuweilen erfolgt aber auch eine heftige Blutung, Schmerz und Entzündung. Dabey sind die Blutgefäfse sehr ausgedehnt und mit Blut angefüllt [29]). Hieher gehört auch der vorher [30]) von *Osiander* erzählte Fall.

Morgagni [31]) beschreibt einen verhärteten Hoden, welcher ganz mit variköfen, sehr mit Blut angefüllten Gefäfsen umgeben war.

Bisweilen wird ein Hode verkleinert. Es geht nemlich entweder von freien Stücken, oder als Folge eines Drucks (z. B. beim Wasserbruch, oder bey einem Leistenbruche), oder nach einer Entzündung nach und nach die Substanz des Hoden verlohren, so, dafs er am Ende gänzlich verschwindet [32]). *Valsalva* [33]) fand neben einem Leistennetzbruche bey einem zwanzigjährigen Manne, die ganze Substanz des Hoden in einen häutigen Körper verwandelt. *Conradi* [34]) fand den einen Hoden eines funfzigjährigen melancholischen Mannes und Vaters mehrerer Kinder, sehr welk und so klein wie eine Haselnufs; übrigens schien diese Seite des Hodensacks gesund zu seyn; in der andern befand sich aber eine Cirsocele, wobey doch der Hode von natürlicher Gröfse war.

Bey schwächlichen Mannspersonen, besonders Onaniten, findet man die Hoden sehr oft klein und welk.

Nicht

29) *Richter's* chirurg. Bibl. B. XIV. S. 430. — Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. VI. §. 145. S. 138.
30) S. 396. Anmerkung 86.
31) l. l. Epist. VII. §. 11.
32) *Hunter* on the venereal disease. pag. 209. — *Baillie* a. a. O. S. 207.
33) *Morgagni* l. l. Epist. II. §. 20.
34) Handbuch der pathol. Anatomie. S. 301.

Nicht ſelten findet man Waſſerblaſen an den Hoden 35). Einmal fand man einen Hoden gänzlich in eine Waſſerblaſe verwandelt 36).

Morgagni 37) fand an einem natürlichen und geſunden Hoden ein glattes Stückchen Fett, welches zwiſchen ihm und ſeinem Nebenhoden lag.

Auch Haare will man in den Hoden gefunden haben 38). Wahrſcheinlich die, durch Eiterungsprozeſs aufgelöſte, fadigte Subſtanz des Hoden 39).

Oft hat man ſteinigte Konkremente in den Hoden gefunden, wovon *Schenk* 40), *Plater* 41), *Gesner* 42), *Graaf* 43), *Salzmann* 44), *Stalpaart van der Wyl* 45) und *Blegny* 46) Beiſpiele erzählen. *Decker* 47) fand einen Hoden und das Scrotum wie mit einer ſteinartigen Rinde überzogen. *Walter* 48) fand den ganzen rechten Hoden in eine harte, gallertartig-erdigte Maſſe verwandelt.

Bisweilen will man Würmer in den Hoden angetroffen haben. *Paullini* 49) ſah von einem Menſchen, nach den heftigſten Kopfſchmerzen, eine Menge Würmer durch die Naſe abgehen; bald darauf entſtand, unter den heftigſten Schmerzen, eine Geſchwulſt und Entzündung am linken Hoden, welche zur

35) Act. Hafnienſ. Vol. III. obſ. LV. pag. 88. Tab. II. D. — *Morgagni* l. l. Epiſt. IV. §. 30. — *Sömmerring* zu *Baillie* S. 203. Anmerk. 434. — Vergl. vorher S. 391. Anm. 52 fg.
36) Edinburg. medic. Commentar. Dec. IX. B. II. S. 41.
37) l. l. Epiſt. XLIII. §. 22.
38) ſ. oben S. 402. Anmerk. 17.
39) ſ. vorher S. 399. Anm. 1. und S. 401. Anm. 2.
40) Obſſ. med. Lib. IV. obſ. XXXII. pag. 69.
41) Obſerv. Lib. III. pag. 707.
42) De oſſibus cap. XI.
43) De organis virorum. pag. 17.
44) Varia obſervata anatomica. Amſt. 1669. pag. 71.
45) Obſervat. Cent. I. obſ. XII. pag. 60.
46) Zodiac. Gallic. An. II. menſ. Jan. Obſ. I. pag. 122.
47) Exercitt. pract. Cap. VII. pag. 577.
48) Obſervat. anatom. obſ. 53.
49) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obſ. 39.

zur Eiterung gebracht wurde und ſieben und funfzig kleine Würmer von ſich gab.

Baillie [50]) ſah einen Hoden mit einem kleinen, feſten, an ihm hängenden Balge, welcher einen Wurm von der Art enthielt, die man Vena medinenſis nennt. Dies iſt ein Wurm von beträchtlicher Länge, mit einer glatten Oberfläche und von einem einförmigen Anſehn. Am hintern Ende geht er in einen dünnen, hakenförmigen Fortſatz über; am vordern in eine rundliche Oeffnung, oder einen Mund. In heiſsen Ländern, beſonders in Guinea, iſt er einheimiſch und *Baillie* vermuthet, daſs dieſer Hoden von einem Manne herrühre, der jene Länder beſucht habe.

g. *Die Nebenhoden.*

Bisweilen fehlen ſie, durch einen Fehler der erſten Formation. Ein ſolches Beiſpiel erzählt *Rhodius* [51]).

Durch einen gleichen Fehler endigen ſie ſich bisweilen nicht in einen Saamenleiter, ſondern ſind geſchloſſen und haben keine Oeffnung, ſo, daſs alſo der Saame nie zu den Saamenbläschen geführt werden kann, und dieſe Perſonen zur Fortpflanzung unfähig ſind [52]).

Bisweilen findet man einen Theil des Nebenhoden ſo merklich von dem Reſte abgeſondert, daſs man irrig glaubte, es wären drey Hoden vorhanden [53]).

Morgagni [54]) ſah den Nebenhoden einmal in einer gröſsern Strecke, als gewöhnlich, mit dem Hoden

50) a. a. O. S. 206.
51) Mantiſſ. anatom. obſ. XLVI. pag. 27.
52) *Hunter* obſervat. on certain parts of the animal oeconomy. Tab. I. — *Baillie* a. a. O. S. 207.
53) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 210. II.
54) l. l. Epiſt. LXIV. §. 7.

den zusammenhängen; zugleich war ein Wasserbruch auf dieser Seite zugegen.

An der Entzündung des Hoden nimmt der Nebenhode gewöhnlich starken Antheil, und gemeiniglich bleibt eine Vergröfserung und Verhärtung desselben lange Zeit, oder gar das ganze Leben hindurch zurück, welches von der Materie herkommt, die sich während der Entzündung ergofs, und nachgehends nicht gänzl ch wieder eingesogen wurde [55]).

Einmal fand *Morgagni* [56]) den einen Hoden zwar überall gesund, aber dermafsen in die Länge ausgedehnt, dafs es schien, als habe er den Nebenhoden mit aus einander gedehnt.

Bey einem kleinen Wasserbruche hing an dem Nebenhoden eine kleine Wasserblase an einem dünnen und kurzen Faden [57]).

Walter [58]) fand an dem Nebenhoden eines vierzigjährigen Mannes ein kleines weifses Steinchen, von der Gröfse und Gestalt einer Erbse; es war so lose an demselben befestigt, dafs es bey der geringsten Berührung abfiel. Der Hode war übrigens gesund.

h. Die Scheidenhaut des Saamenstranges.

Bisweilen findet man in diesem Zellgewebe eine gröfsere, oder mindere Menge Wassers angesammelt — Wasserbruch der Scheidenhaut des Saamenstrangs [59]). Bisweilen ist dieser Wasser-

55) *Hunter* on the venereal Disease pag. 54. — *Baillie* S. 204.
56) l. l. Epist. XLIII. §. 22. 57) ibid. §. 19.
58) Observat. anatom. Cap. III. pag. 53. — Anatom. Museum. B. I. S. 142. No. 285.
59) *Bonhöffer* l. l. §. 7. Neue Samml. für Wundärzte. St. XV. S. 248. — *Greding's* sämmtl. med. Schriften. B. I. S. 261 fgg. — *Pott's* Abh. vom Wasserbruch. Kap. V. S. 39. — *Sachtleben's*

ſerbruch mit einem Waſſerbruche der Scheidenhaut des Hoden, mit einem Fleiſchbruche, oder mit einer allgemeinen Bauchwaſſerſucht verbunden. Meiſt aber iſt er örtlich und entſteht von örtlichen Urſachen. Bisweilen bringen ihn Kinder mit auf die Welt [60]) und wird gewöhnlich fälſchlich Windbruch genannt, wie ich ſchon beim Hodenſack geſagt habe.

Er bildet eine, oft anſehnliche Geſchwulſt, welche pyramidenförmig gebildet iſt, mit dem breiten Ende auf dem Hoden ruht und mit dem ſpitzigen nach dem Bauchringe zu gekehrt iſt. Meiſtens fängt er im untern Theile des Saamenſtrangs an, ſteigt allmählig aufwärts und dringt ſelbſt durch den Bauchring. In ſeltnern Fällen fängt aber auch die Geſchwulſt im obern Theile des Saamenſtrangs an und ſteigt abwärts [61]).

Bisweilen enthält er mehrere Pfunde Waſſers [62]).

Dieſe Geſchwulſt fühlt ſich, wie ein Netzbruch, weich und teigicht an; wendet man einigen Druck an, ſo vermindert ſie ſich, indem das Waſſer in die Zellen des Saamenſtrangs innerhalb des Bauchrings und in den Zellſtoff unter der Haut des niedrigern Theils des Bauchs getrieben wird. Selbſt bey horizontaler Lage vermindert ſie ſich, nimmt aber, wenn der Kranke lange ſteht, wieder zu.

Doch nicht immer fühlt ſie ſich weich an. Es iſt dies nemlich der Fall, wenn das Waſſer nicht gleichmäſsig im Zellgewebe vertheilt, ſondern in einer einzigen Höhle enthalten iſt und einen Sack voll Waſſer

leben's Klinik der Waſſerſucht. S. 583. 643. 650. — *Richter's* Anfangsgr. B. VI. Kap. V. §. 132. S. 125.

60) *Delattre* im Journal de Medec. 1770. Tom. XXXII. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. I. St. II. S. 100.

61) *Bell* Syſt. of Surgery. — *Richter's* chir. Bibl. B. VII. S. 176.

62) *Pott* a. a. O. S. 37. — *Greding* S. 263.

Waſſer vorſtellt [63]. *Schmucker* [64]) erzählt einen Fall, wo eine ſolche Geſchwulſt die Gröſse eines Hühnereies hatte, ganz hart und eckigt war und alle Eigenſchaften eines ſcirrhöſen Körpers hatte; bey der Operation kam aber unerwartet ein Sack zum Vorſchein, deſſen Häute zwey Linien dick waren und Waſſerblaſen, nebſt zwey Unzen eines klaren, gelatinöſen Waſſers enthielten. *Sömmerring* [65]) traf ein Paarmal einen ſolchen Waſſerſack, von der Gröſse einer Haſelnuſs, an.

Eine andere wichtige Krankheit dieſes Zellſtoffs iſt die ſcirrhöſe Verhärtung deſſelben. Sie findet wohl nie für ſich allein Statt, ſondern allemal geht ihr wohl die vorher beſchriebene Verhärtung des Teſtikels vorher. Hat nemlich dieſe Krankheit lange gedauert, und wird der Hode nicht bey Zeiten ausgerottet, ſo verbreitet ſich die Verhärtung bald auch über die Nebenhoden und den Saamenſtrang, ſteigt bis zu den Weichen, über den Bauchring hinauf und theilt ſich ſelbſt andern Eingeweiden mit. *Siebold* [66]) fand den Saamenſtrang bis vier Queerfinger breit hinter den Bauchring verhärtet. *Morand* [67]) fand im Unterleibe ein Gewächs von erſtaunlicher Gröſse, das ſeinen Urſprung aus dem Saamenſtrange hatte; fünf Monate vorher war dem Kranken ein zwey Pfund ſchwerer ſcirrhöſer Teſtikel ausgerottet worden. Ein anderer Fleiſch- und Waſſerbruch wurde von einer allgemeinen Verhärtung und Anſchwellung der Eingeweide begleitet [68]).

Das Zellgewebe des Saamenſtrangs iſt in dieſer Krankheit, mit den darinnen enthaltenen Gefäſsen, in

63) *Pott* a. a. O. S. 39. 57.
64) Chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 310.
65) zu *Baillie* S. 210. Anmerk. 246.
66) in *Loder's* Journal für die Chirurg. B. I. S. 373.
67) Opuſc. de Chirurgie. à Par. 1772. Vol. II.
68) *Stolle* Act. Nat. Cur. Vol. IV.

in eine harte, dicke Maſſe verwandelt, welche das nemliche Anſehn von Struktur, wie der ſcirrhöſe Hode ſelbſt zeigt.

Iſt der Hode ſkrofulös, ſo nimmt der Saamenſtrang bisweilen an der nemlichen Krankheit Antheil und zeigt auch das nemliche veränderte Anſehn, wie der Hode ſelbſt [69]).

Bey der veneriſchen Hodenentzündung ſchwillt der Saamenſtrang bisweilen ſo an, daſs er im Bauchringe eingeklemmt wird [70]).

Auch bey der gemeinen Entzündung der Hoden nimmt der Saamenſtrang gemeiniglich Antheil, das Zellgewebe wird verdickt und die Blutgefäſse erſcheinen vergröſsert [71]).

Bisweilen ſammelt ſich in dieſem Zellgewebe eine abnorme Menge **Fett** an, und verurſacht eine Verdickung des Saamenſtrangs. Solche Beiſpiele erzählen *Morgagni* [72]), *Boerhaave* [73]), *Schulze* [74]).

Valſalva [75]) fand im rechten Saamenſtrange, zwiſchen beſondern Häutchen, einen kleinen, **knochigten Körper**, welcher aus zwey Stücken beſtand, die beide die Geſtalt einer kleinen Klugel hatten. Eines war von der Gröſse eines Hirſenkorns, das andere von der Gröſse einer Wicke.

i. Die

69) *Baillie* a. a. O. S. 209.
70) *Girtanner* a. a. O. B. I. Kap. IX. S. 126 fg.
71) *Baillie* S. 204.
72) l. l. Epiſt. XLIII. §. 10. 22. 37.
73) Praelect. ad Inſtitut. §. 712.
74) Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. 225.
75) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLIII. §. 37.

i. *Die Blutgefäſse des Saamenſtrangs.*

Die wichtigſte Krankheit dieſer Gefäſse iſt der ſogenannte Krampfaderbruch — Cirſocele, Varicocele [76]).

Es beſteht dieſe Krankheit in einer Erweiterung der ſehr zahlreichen Venen des Saamenſtrangs, wenn der Rückfluſs des Blutes aus denſelben gehemmt iſt. Sie werden varikös, ſtellen ein ſchönes, ſchlangenförmiges Gewinde, ein kettenartiges Gewebe dar, und der Saamenſtrang bildet eine dicke Maſſe, die ſich weich anfühlen und durch einen Druck vermindern läſst [77]). In dieſem Zuſtande des Saamenſtrangs ſchwindet der Hoden [78]). *Pott* [79]) erzählt einige Fälle, wo der ganze Hoden bis auf die Scheidenhaut zerſtört und in Verderbniſs übergegangen war.

Bisweilen erreicht die Geſchwulſt eine anſehnliche Gröſse. *Richter* [80]) ſah ſie von der Gröſse einer Fauſt und *Petit* [81]) ſo groſs, wie ein Kindskopf. Als er in dieſem Falle den Hodenſack aufgeſchnitten hatte, fiel ihm ſogleich ein Bündel auſserordentlich erweiterter Blutadern in die Augen, ohne daſs die

76) *Arantius* de tumoribus praeter natur. cap. LI. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XX. §. 24. Epiſt. XLIII. §. 36. — *Dionis* Cours d'opérat. de Chirurg. Par. 1773. pag. 377. — *Pott's* ſämmtl. chirurg. Werke. B. I. S. 532. — *Bell* l. l. — *Richter* obſervat. Chirurg. Gött. 1776. Faſc. II. pag. 22. *Ejusd.* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. VIII. S. 165. — *Waiz* diſſ. de cirſocele. Gött. 1779. — *A. Balthazaar* heelkundige Waarnemingen. Leid. 1779. überſ. Leipz. 1785. — *Bonsdorf* praeſ. *Ad. Murray* diſſ. de cirſocele. Upſal. 1784. in *Schlegelii* Theſaur. pathol. therap. Vol. I. pag. 499. überſ. in der Neuen Samml. für Wundärzte. St. XV. S. 152. — *Chr. Georg. Bernh. Moſt* diſſ. de cirſocele ſeu hernia varicoſa. Halae 1796.

77) *Morgagni* l. l. Epiſt. VII. §. 11. Epiſt. XX. §. 24. Epiſt. XXI. §. 19. — *Baillie* S. 209.

78) *Baillie* a. a. O.

79) a. a. O. Beobacht. 36. 37. 38.

80) Obſervat. chirurg. pag. 23.

81) Traité des maladies chirurg. Tom. II. pag. 511.

die Arterie, der Nebenhoden, Saamengang und Hoden im geringsten krankhaft waren; er brauchte nur die Krampfadergeschwulst loszuschälen und abzuschneiden, welches auch mit dem glücklichsten Erfolge geschah. Mit gleichem Erfolg schnitt er auch eine gleiche Geschwulst, die an einem dünnen Stiele befestigt war, aus; als sie vom Blute gereinigt und mit Luft aufgeblasen war, hatte sie viel Aehnliches mit in einander geschlungenen Gedärmen. In einem andern Falle bestand die Geschwulst aus variköfen Blut- und Saugadern und hatte die Grösse einer Faust; in das unter der Fleischhaut liegende Zellgewebe und in die Blätter der Scheidenhaut des Hoden hatte sich eine dicke Gallerte ergossen; der Hoden selbst war gesund.

Oefterer soll der linke Saamenstrang an dieser Krankheit leiden, als der rechte [82]); doch findet sie sich auch auf der rechten Seite [83]).

k. *Der zuführende Saamengang.*

Diese Fortsetzung des Saamenkanals des Nebenhoden findet man bisweilen durch einen krankhaften Prozess geschlossen [84]), wodurch der Saame gehindert wird, in die Saamenbläschen überzugehen.

Bisweilen ist er verhärtet. So fand einmal *Morgagni* [85]) den Theil desselben, welcher zunächst an die Saamenbläschen gränzt, zugleich mit einem Theile derselben verhärtet, so dass die häutige Substanz beinahe völlig in Knorpel verwandelt war.

Ebenderselbe [86]) fand ihn bey einem Wasserbruche sehr dick und aufgeschwollen.

Durch

82) *Arantius* l. l. — *Petit* l. l. — *Murray* a. a. O. S. 187.
83) *Pott's* chir. Werke. B. I. S. 536. — *Most* diss. cit. p. 25 sq.
84) *Baillie* a. a. O. S. 207.
85) l. l. Ep. XLVI. §. 5.
86) ibid. Ep. LXIV. §. 7.

Durch ſeine Aufſchwellung entſteht eine eigene Krankheit — Saamenbruch, Spermatocele[87]. Gemeiniglich leidet auch der Nebenhode bey dieſer Krankheit, oder vielmehr iſt in dieſem meiſtens der erſte Anfang der Krankheit zu ſpüren. Der Saamenbruch erſcheint als eine ungleiche, knotigte, höckrigte Geſchwulſt, die öfters von der Gröſse einer Fauſt iſt. In dieſer ſoliden Maſſe fühlt ſich der Saamengang wie ein ſtarker Bindfaden oder wie ein dicker Drath an[88]. Bisweilen iſt dieſe Krankheit mit der Cirſocele zugleich verbunden.

I. Die Saamenbläschen.

Baillie[89] ſah ein Saamenbläschen gänzlich fehlen. Der zuführende Saamengang bildete in dieſem Falle eine Art von Stellvertreter, indem er geſchlängelt und erweitert war. Das Ende der Saamengänge hat überhaupt jederzeit eine, den Saamenbläschen gleiche Struktur und *Baillie* glaubt daher, daſs ſie in der beſchriebenen Art von Misbildung am öfterſten erweitert und geſchlängelt ſeyn müſsten.

Durch einen andern Bildungsfehler fehlen bisweilen die Mündungen der Saamenbläschen in die Vorſteherdrüſe und ſie endigen ſich blind. Die Saamengänge haben alsdann auch nicht ihre natürlichen Endigungen, ſondern endigen ſich im blinden Sacke der Saamenbläschen. Dieſe Misbildung iſt ſelten, hat aber den wichtigſten Einfluſs, indem ſie die Zeugungsfähigkeit verhindert[90].

Die Gröſse der Saamenbläschen iſt merklich verſchieden. Mehr als einmal ſah ſie *Baillie*[91] ſo klein,

87) conf. *Le Dran* Conſultations ſur la plupart des maladies qui ſont du reſſort de la Chirurgie.
88) *Petit* l. l. pag. 508. — *Sprengel* a. a. O. §. 381. S. 234.
89) a. a. O. S. 193. 90) *Baillie* S. 192.
91) a. a. O. S. 193.

klein, dass sie nur wenig im Stande seyn konnten, die Absichten zu erfüllen, weshalb sie gebildet sind. Sehr gemein ist es, dass eins derselben beträchtlich kleiner ist, als das andere. Sehr merkwürdig ist der Fall, welchen *Sömmerring* 92) beschreibt, wo ein Hoden viele Jahre vorher weggenommen worden, und doch das dazu gehörige Saamenbläschen nicht kleiner als das andere war. Einen gleichen Fall bildet *Hunter* 93) ab.

Sie sind, wie andere Theile, der Entzündung unterworfen. Doch findet man sie wohl nie für sich allein entzündet, sondern allemal zugleich mit benachbarten Theilen, den Hoden, der Harnblase, dem Mastdarm, der Vorsteherdrüse u. s. w. *Baillie* 94) sah die hintere Oberfläche der Harnblase, die Saamenbläschen und einen Theil des Mastdarms mit ungewöhnlicher Festigkeit zusammenhängen, und auf die nemliche Art, wie andere entzündete Theile beschaffen.

Bisweilen fand man sie durch Eiterung zerstört 95).

Baillie 96) sah einmal ein Saamenbläschen wahrhaft skrofulös.

Manchmal findet man sie verhärtet. *Morgagni* 97) fand einen Theil der Saamenbläschen, mit dem angränzenden Theil der Saamengänge, verhärtet und beinahe knorplich. *Sandifort* 98) fand bey einem achtzigjährigen Manne, der eine sehr veränderte Prostata hatte, von der ich schon anderwärts 99) gere-

92) zu *Baillie* S. 193. Anmerkung 415.
93) Observat. on certain parts of the animal oeconomy l. l.
94) a. a. O. S. 192. — Vergl. *Sömmerring* das. Anmerk. 413. — *Vogel's* Handbuch. B. IV S. 447.
95) Comment. Lipsiens. Vol. XVII. pag. 88.
96) a. a. O. S. 192.
97) l. l. Epist. XLVI. §. 5.
98) Mus. Anatom. Vol. I. Sect. V. No. XLII. pag. 257.
99) S. B. I. S. 561. Anmerkung 1.

geredet habe, die Saamenbläschen klein, hart und kartilaginös.

Sömmerring [100]) fand einmal ein Knochenſtückchen an den Saamenbläschen.

Morgagni [1]) fand ſie bey einem fünf und zwanzigjährigen Manne ſo zuſammengeſchrumpft, daſs ſie nichts in ſich enthalten konnten.

Bisweilen enthalten ſie widernatürliche Dinge.

Stoll [2]) ſah das linke Saamenbläschen aus harten, dicken, hier und da entzündeten Membranen beſtehen und ganz mit Eiter angefüllt; die Proſtata enthielt mehrere kleine Abſceſſe und der linke Hoden zeigte einen Abſceſs, der von der Gröſse einer Haſelnuſs und mit gutem, dicken Eiter angefüllt war; der Saamenſtrang war geſund.

Oft enthalten ſie ſteinigte Konkremente. *Valentin* [3]) fand in ihnen einen Stein von der Gröſse, Farbe und Geſtalt einer Erbſe; zugleich befanden ſich auch in den Lungen mehrere ſteinigte Konkremente.

Noch andere Beiſpiele von Steinen in denſelben erzählen *Garmann* [4]), *Riedlin* [5]), *Stalpaart van der Wyl* [6]), *Hartmann* [7]), *Meckel* [8]), *Hemmann* [9]).

Bisweilen fand man ſie mit Waſſer oder wäſsrigtem Saamen angefüllt [10]).

Der Saame der Neger ſoll ſchwarz ſeyn [11]).

m. Die

100) zu *Baillie* a. a. O. S. 193. II.
1) l. l. Epiſt. XLIV. §. 7. conf. §. 10.
2) Heilungsmethode. B. I. S. 237.
3) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obſ. LXVIII. pag. 158.
4) De miracul. mortuor. Lib. III. Tit. III. §. 79. pag. 1112.
5) Lineae medic. An. 1697. Maj. pag. 316. In dieſem Falle wurden kleine Körnchen mit dem Saamen ausgeleert.
6) l. l. Cent. I. obſ. XII. pag. 53.
7) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. obſ. CIII. pag. 561. — *ejusd.* diſſ. de calculis in veſicula ſeminali repertis. Francof. 1765.
8) Mém. de l'acad. des Scienc. à Berlin 1759. pag. 35.
9) Mediciniſch-chirurgiſche Aufſätze. Berlin 1778.
10) *Morgagni* l. l. Epiſt. XXIV. §. 18. Ep. XLVI. §. 5.
11) *Le Cat* Traité ſur la couleur de la peau. — *Schreber's* Säugethiere. S. 16.

m. *Der Ausſprützungskanal.*

Dieſer Theil iſt denſelben Krankheiten wie die übrigen Saamengänge unterworfen; er iſt mit den benachbarten Theilen entzündet, verhärtet, angeſchwollen, verſtopft.

Bisweilen ſchwillt er an und wird ſteif, wodurch der Saame in den Saamenbläschen zurückgehalten wird und mancherley Beſchwerden entſtehen [12].

Ammann [13]) erzählt von einem acht und dreiſsigjährigen Manne, daſs er beim Beiſchlaf keinen Saamen ausſprützen konnte; dies dauerte ein ganzes Jahr hindurch; endlich entſtanden auf der rechten Seite des Unterleibs drey Oeffnungen, durch welche er einen guten und geſunden Saamen ausdrücken konnte. Wahrſcheinlich war der Ausführungskanal in dieſem Falle verſtopft und der in den Saamenbläschen angehäufte Saame bahnte ſich jene Ausgänge.

Vielleicht gehört hieher auch derjenige Fall, welchen *Martin* [14]) erzählt. Ein junger robuſter Mann von ſechzehn Jahren unterſagte ſich ſtandhaft die Befriedigung des regen Geſchlechtstriebes. Darauf ſpürte er im Grunde des Beckens ſtumpfe Schmerzen, die ſich bald weiter über die Organe der Saamenabſonderung verbreiteten. Dieſe endigten ſich nach einigen Tagen mit einer reichlichen Ausleerung einer ſchleimigen, perlfarbigen Materie, die in der Harnröhre einen brennenden Eindruck zurückließs und an den Stellen der Haut, die ſie berührte, eine eryſipelatöſe Entzündung erzeugte. In der Folge ſtellten

12) *Marco de Marchi* in *Kühn's* ital. med. chirurg. Bibl. B. II. St. II. S. 105 ſgg.

13) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 185.

14) Recueil des Actes de la Societ. de Santé de Lyon. Tom. I. pag. 387. überſ. in *Reil's* Archiv für die Phyſiologie. B. IV. S. 201 ſgg.

ten ſich gewaltſame Erektionen ein und jedes Jahr erneuerten ſich die vorigen Erſcheinungen. Im neunzehnten Jahre äuſserten ſich die phyſiſchen Bedürfniſſe und Triebe immer ſtärker und kündigten ſich durch weit mehr energiſche und vielfältigere Wirkungen an. Dennoch verſagte ſich der Jüngling jede Befriedigung. Nun hörte die Saamenfeuchtigkeit auf, ſich durch die natürlichen Wege einen Ausweg zu bahnen. Es entſtand ein Bauchfluſs, der mit der beſchriebenen Materie vermiſcht war. Einige Monate ſpäter ward die innere Fläche der Hände ihr Ausſonderungsorgan, und die Ausleerung verlohr ihre bisherige periodiſche Natur. Die Oberhaut der Hände war dicker, als gewöhnlich, mit weiſslichten Punkten, wie abgetrocknete Borken von kleiigten, kleinen Geſchwüren, überſäet. Aus ihnen drang beſtändig, mit einem angenehmen Jucken, ein feiner, weiſser Staub hervor. Des Morgens, nach der Mahlzeit und beim Anblick von Perſonen vom andern Geſchlecht, die dem Kranken gefielen, geriethen die Hände in eine angenehme Wärme, die ſtufenweiſe zunahm und ſich bald über den ganzen Arm verbreitete. Rieb er die Hände an einander, ſo ward ſie zur brennenden Hitze, theilte ſich ſchnell dem ganzen Körper mit und endigte ſich mit einer wollüſtigen Ohnmacht. Während dieſes ganzen Akts bleibt die Natur in den Zeugungsorganen ganz ſtumm. Von Zeit zu Zeit entſtehen noch Erektionen und auch die angeführten Diarrhöen, und dann hört das Phänomen an den Händen auf. Vielleicht iſt hier eine Krankheit des Ausſprützungskanals, die die Ausleerung des Saamens auf dem Normalwege hindert, die Urſach dieſer abnormen Saamenausſonderung.

Morgagni [15]) fand den einen Stamm dieſes Kanals, ehe er ſich in Einen Gang vereinigt, ganz zerſtört

15) l. l. Epiſt. XLIV. §. 7.

ſtört und den andern ſo enge, daſs man kaum eine ſehr dünne Borſte durchſtecken konnte; zugleich waren die Saamenbläschen ganz zuſammengeſchrumpft und leer.

Herhold [16]) fand die Ausführungsgänge eines Mannes, deſſen Proſtata angeſchwollen und mit den benachbarten Theilen verwachſen war, in eine harte, gleichförmige Maſſe ausgeartet, in welcher man Nichts unterſcheiden konnte.

Bisweilen ſind ſie von Steinen verſtopft.

Ein Mann hatte ſchon mehrere Kinder erzeugt. Mit der Zeit konnte er aber beim Beiſchlaf, ob er ihn gleich ordentlich verrichtete, den Saamen nicht ausſprützen. Nach ſeinem Tode fand man die Ausführungsgänge mit vielen, ſehr harten, runden Steinen, von der Gröſse und Geſtalt der Erbſen, verſtopft [17]). *Bonet* [18]) erzählt ebenfalls ein Beiſpiel, wo dieſer Gang durch einen Stein gänzlich verſchloſſen war.

n. Der Hahnenkopf.

Dieſer Theil iſt ebenfalls mehrern krankhaften Veränderungen ausgeſetzt.

Morgagni [19]) fand ſeine Oeffnungen faſt verſchloſſen und an ihm verſchiedene kleine Faſern und Hervorragungen.

Einmal fand man ihn angeſchwollen und hart, wodurch der Ausgang des Saamens verhindert wurde [20]).

Morgagni [21]) fand ihn ganz runzlich.

Eben-

16) in *Arnemann's* Magazin. B. II. S. 117.

17) *Nic. Blegny* Zodiac. med. Gall. An. V. Menſ. Mart. obſ. IV. pag. 74. — *Rhodii* obſſ. medic. Cent. III. obſ. XXVII. pag. 124.

18) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIV. obſ. V. pag. 1345.

19) l. l. Epiſt. XLII. §. 28.

20) *Blegny* l. l. An. II. Menſ. Mart.

21) l. l. Epiſt. XLII. §. 28.

Ebenderſelbe [22]) fand ihn einmal ſo weich, daſs er faſt ganz zerfloſs und von ſeinem Schnabel war gar nichts mehr zu ſehen.

o. Die Vorſteherdrüſe.

ſ. oben Abſchn. IV. B. I. S. 560—569.

C. *Weibliche Zeugungsorgane* *).

a. Die groſsen Schaamlippen.

So wie man Beiſpiele hat, daſs die Schaamlippen und überhaupt die äuſsern Geſchlechtstheile fehlen [23]), ſo findet man auch Fälle, wo ſie doppelt vorhanden waren [24]), wie dies gemeiniglich bey doppeltem Uterus Statt findet [25]), oder an einer ungewöhnlichen Stelle ſich befanden, wovon *Morgagni* [26]) ein Beiſpiel erzählt, indem bey einem Mädchen die Schaamtheile in der Nabelgegend zu ſehen waren.

Bisweilen findet man die Schaamlippen durch eine angebohrne Verwachſung vereinigt, und auf dieſe Weiſe eine Art der Atreſia der Mutterſcheide gebildet. Einen ſolchen Fall er-

22) ibid. Epiſt. LX. §. 12.
*) *Car. Thamm* diſſ. de genitalium Sexus ſequioris varietatibus, inprimis de utero bicorni, bifido et duplici. Halae 1799. c. tab. aen.
23) *Beaux* im Journal de Méd. Tom. VIII. pag. 59.
24) *Valisneri* obſerv. 31. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obſ. 75. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. XXXV. pag. 57. — *Borelli* obſ. Cent. II. obſ. 83. pag. 181. — *Paul. Zacchias* Quaeſt. med. leg. Lib. VII. pag. 600.
25) *Eiſenmann* tabul. anat. uteri duplicis. Argent. 1752.
26) l. l. Epiſt. LXVII. §. 7.

erzählt *Bartholin* 27). *Jäger* 28) fand sie bey einem vierjährigen Kinde völlig zusammengewachsen; nur eine kleine, wie ein Nadelstich grosse Oeffnung befand sich nach dem After zu, wodurch der Harn unter den heftigsten Schmerzen durchsickerte.

Auch durch Verbrennungen, Blattern, Geschwüre können sie in der Folge zusammenwachsen. *Sorbait* *) sah sie nach einer Verbrennung der Schaamtheile und des Hintern so zusammengewachsen, dass nur vorn und hinten eine kleine Oeffnung übrig blieb. *Molmy* 29) operirte eine solche Verwachsung, die nach einer Verbrennung entstanden war.

Sie sind allen Krankheiten ausgesetzt, woran das Zellgewebe überhaupt leidet, den ödematösen Anschwellungen, Geschwüren, Knoten, Fettgeschwülsten u. s. w.

Die ödematöse Anschwellung der Schaamlippen ist eine sehr häufige Begleiterin einer allgemeinen Wassersucht, oder sie findet auch für sich allein Statt, besonders in der Schwangerschaft. *Ludovicus* 30) fand die Schaamlippen einiger Schwangern so mit Wasser angefüllt, dass sie mit Wasser angefüllten Ochsenblasen glichen und man die Geschlechtstheile nicht erkennen konnte. *Zacutus Lusitanus* 31) fand sie vom Wasser so vergrösert, dass sie zwölf Pfund wogen. *Hünerwolf* 32) sah sie von der

27) Hist. anat. rar. Cent. V. hist. XLIII. Tom. III. pag. 96. — Vergl. auch *Schenk* l. l. Lib. IV. obs. XCVII. pag. 193. — *Fortunatus Fidelis* de relat. med. Lib. III. cap. VI. — *Jon. Wier* de praestig. daemon. Lib. II. cap. 25.
28) Vermischte chirurg. Kautelen. 1791. B. IV. No. 85.
*) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 273.
29) Journal de Médec. Tom. XXXIX. pag. 178. — *Murray* medic. Bibl. B. I. S. 601. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. IV. S. 41.
30) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CCVI. pag. 458.
31) De prax. med. mir. Lib. III. obs. LXXVIII. pag. 113.
32) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obs. CXIII. pag. 187.

der Gröfse eines grofsen Menfchenkopfs. *Metitsch* [33]) fand fie einmal fo aufgefchwollen, dafs fie bis auf den halben Schenkel herabhingen, und ein andermal [34]) fo grofs, dafs fie bis auf die Knie reichten. Noch mehrere Beifpiele findet man bey den unten [35]) angezeigten Schriftftellern.

Bisweilen fieht man fie bey Schwangern, oder nach Quetfchungen, bald mit variköfen Blutgefäfsen befetzt, bald mit einem Blutextravafat im Zellgewebe angefüllt. Zweimal hab' ich an ihnen, während der Schwangerfchaft, variköfe Gefchwülfte gefehen, welche die Gröfse der ftärkften Fauft übertrafen [36]). *Alix* [37]) und *Macbride* [38]) fanden fie, nicht nur bey fchweren, fondern auch bey leichten Geburten, von in fie ergoffenem Blute, fehr aufgefchwollen. *Arand* [39]) fah, nach einer Zangengeburt, in der einen Schaamlippe der Kindbetterin eine grofse blaue Gefchwulft entftehen, welche ausgetretnes Blut enthielt. *Zeller* [40]) fah bey einer Gebährenden eine fo grofse Blutgefchwulft in den Schaamlippen, dafs fie faft den Eingang verfchlofs. *Ofiander* [41]) erzählt einen Fall, wo die Blutgefchwulft durch eine Quetfchung entftanden war. Es entftand nemlich bey einer Frau, die fich beim Niederfetzen einen kleinen eifernen Ambos in die Geburtstheile ftiefs

33) *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. II. S. 96.
34) ebendaf. B. III. S. 427.
35) z. B. *Gerbez* Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obf. X. pag. 13. — *Hartmann* ibid. Dec. II. An. V. obf. LXVII. pag. 142. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. obf. XXVIII. pag. 58. — *Hagendorn* hift. med. phyf. Cent. II. hift. X. pag. 268. — *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. V. hift. IX. Tom. III. pag. 15. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 575. — Diarium Medic. obf. XXVIII. pag. 282.
36) conf. *Mauriceau* Obferv. 404. pag. 336.
37) Obferv. chirurg. Fafc. II.
38) Med. obf. and inquir. Lond. 1776. Vol. V.
39) Obfervat. medico-chirurgicae. Götting. 1770. obf. V.
40) Bemerk. aus der Entbindungskunft. Wien 1789. S. 105.
41) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 283 fgg.

stiess und dadurch die rechte Schaamlippe stark quetschte, eine bleibende Geschwulst an derselben, welche anfangs bald zu-, bald abnahm, bis sie zwey Jahre hernach während einer Schwangerschaft ungemein groß und schmerzhaft wurde. Die Niederkunft lief glücklich ab, nur bekam sie an der Geschwulst heftige Schmerzen und ein Dorfbarbier öffnete dieselbe, worauf über ein Pfund Blut abfloss und die Schmerzen verschwanden. Die Geschwulst vergrösserte sich aber wieder, doch nicht bis zu der Ausdehnung, wie vorher, und erregte zu Zeiten heftige Schmerzen. Nach vier Jahren ward die Frau wieder schwanger und die Geschwulst von Tag zu Tage immer grösser und schmerzhafter. Während der Geburtsarbeit fing sie an, stark zu bluten und verursachte dadurch den Tod. Ihre innre Seite war ganz brandig und die Haut derselben, an der Stelle, wo sie geborsten war, ausserordentlich dünn. Einen ähnlichen Fall erzählt *Casaubon* 42): eine Frau bekam im siebenten Monate der Schwangerschaft einen Schlag von einem Pferde auf den Hintern, so, dass sie umfiel. Sogleich zeigte sich unten an der Schaam eine kleine Geschwulst, welche schnell zur Grösse eines Kindskopfs anwuchs. Die Hebamme hielt sie für eine Umkehrung der Mutterscheide und suchte sie zurückzubringen; sie platzte aber und es kam ein ungeheurer Blutklumpen zum Vorschein, auf welchen eine Hämorrhagie folgte, der die Kranke bald unterlag.

Oft findet man Fettgeschwülste in ihnen 43). *Vater* 44) beschreibt eine Speckgeschwulst, die

42) Recueil périodique. Tom. IV. No. 8. — *Hufeland's* neueste Annalen. B. III. S. 417.

43) cf. *Isenflamm* de difficili in observ. anat. epicrisi. Comment. III.

44) Historia et cura sarcomatis monstrosi et cancrosi. Vitemb. 1693. *Halleri* Bibl. chirurg. V. 62.

die in der rechten Schaamlippe ihren Sitz hatte und zwölf Pfund wog. *Fahner* 45) beschreibt eine Speckgeschwulst der rechten Schaamlefze, welche von einem Falle auf einen alten Baumstamm entstanden war und nach und nach so anwuchs, dass sie bis auf das Knie herabhing. Sie ward unterbunden und dann abgeschnitten. Sie wog zwölf Pfund, sah inwendig ganz weiss aus und schien ein reines coagulum adiposum zu seyn, welches in einer starken Hautkapsel eingeschlossen war. *Siebold* 46) liefert eine ähnliche Beobachtung: ein Mädchen von acht Jahren fiel auf einen Haufen Späne, wobey sie die Geburtstheile so beschädigte, dass viel Blut abfloss. Nach neun Jahren bemerkte man an der linken Schaamlefze eine kleine Warze, achtete sie aber nicht. Im sechs und dreissigsten Jahre ward das Mädchen schwanger, worauf jene Warze so schnell anwuchs, dass sie nach sechs Monaten die Grösse von einem ausgewachsenen Kindskopfe erreichte und dadurch die Lage und Beschaffenheit der äussern Geburtstheile sehr verändert ward. Sie wog drey Pfund und war deutlich von speckartiger Beschaffenheit.

Einmal will man ein steinigtes Konkrement in den Schaamlefzen gefunden haben 47). *Stöller* 48) fand sie mit einer Steinrinde überzogen. *Sömmerring* *) fand in einer Schaamlefze ein abgebrochnes Stück einer Bougie, das vom Schleime inkrustirt war und einen Fistelgang verursachte, aus dem beständig eine stinkende Materie ausfloss.

Bey

45) Beiträge zur prakt. und gerichtl. Arzneikunde, Stendal 1799. B. I. Bemerk. 1.
46) in *Loder's* Journal für die Chir. B. II. S. 607. Tab. IX.
47) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 21.
48) Beobachtungen und Erfahrungen. S. 125.
*) zu *Baillie* S. 243. II.

Bey Frauenzimmern sind sie der Sitz der Leistenbrüche, indem sich das Bauchfell durch den Bauchring in das Zellgewebe der Schaamlippe, mit einem Theile des Darmkanals, herabsenkt.

Ich übergehe endlich noch die Entzündung, Geschwüre, Schwämmchen [49]), Risse, Knoten und andere Krankheiten, da diese mehr für die Chirurgie, als für pathologische Anatomie gehören.

b. Die kleinen Schaamlippen.

Die Nymphen, oder kleine Schaamlippen fehlen bisweilen beide gänzlich, wovon *Riolan* [50]), *de Haen* [51]) und *Meyer* [52]) Beispiele anführen.

Im Gegentheil fand *Morgagni* [53]) deren auch zwey Paar und *Neubauer* [54]) sogar drey Paar; die äussersten waren die grösten und entstanden aus den grossen Schaamlippen, zwey andre aus der Vorhaut der Klitoris und wiederum zwey von der Eichel.

Bisweilen sind sie abnorm klein; *Morgagni* [55]) fand sie bey einer alten Frau, deren Geburtstheile überhaupt sehr klein und von abnormer Beschaffenheit waren, so klein, dass kaum ihr Anfang erblickt wurde.

Hingegen sind sie auch nicht selten überaus vergrössert, dass sie weit über die grossen Schaamlefzen hervorragen, wovon man bey *Panarolus* [56]), de

49) *Wendelstadt* in *Loder's* Journal. B. IV. S. 344.
50) Anthropograph. Lib. II. cap. 35. pag. 186.
51) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. II. §. 3. B. III. S. 40.
52) in *Schmucker's* verm. chirurg. Schrift. B. II.
53) Adversar. anat. IV. animad. XXIII. pag. 42.
54) De triplici nympharum ordine. c. Tab. aen. Jenae 1774. in *Gruneri* delect. diss. Jenensium. Heidelb. 1783. Tom. II.
55) De sed. et causs. morb. Ep. XLVI. §. 20. — *Halleri* Elem. Phys. Vol. VII. Lib. XXVIII. pag. 85.
56) Observat. Pentecost. IV. obs. III. pag. 111.

de Graaf [57]), *Solingen* [58]), *Gooch* [59]), und andern Beifspiele finden wird. *Morlen* [60]) fchnitt einer achtzehnjährigen Frau, die vor zwey Jahren venerifch gewefen war, die rechte Nymphe weg, welche vier Zoll lang und über fieben Unzen fchwer war. *Sömmerring* [61]) fand diefelbe Nymphe über fechs Zoll lang und wenigftens achtzehn Unzen fchwer. *Ofiander* [62]) fand fie bey einem fechzehnjährigen Mädchen, wo man fie für einen Muttervorfall gehalten hatte, faft daumensdick und von bräunlichter Farbe. *Thilow* [63]) fah die linke Nymphe eines fünf und zwanzigjährigen Mädchens eine beträchtliche Strecke über die grofsen Schaamlippen hervorragen, indem fie anderthalb Zoll lang, drey viertel Zoll breit und weit dicker, als gewöhnlich war. Bey einem fehr wollüftigen Mädchen war die rechte zwey Zoll lang, die linke nicht viel kürzer und beide hochroth [64]). Bey einer, für einen Zwitter gehaltnen jungen Frau, glichen beide Nymphen dem Hodenfacke eines neugebohrnen Kindes, indem fie fehr angefchwollen und verlängert waren, das orificium vaginae gänzlich bedeckten nnd innig mit einander verwachfen waren [65]).

Eine gleiche Verwachfung und daher entftehende Atrefia nymphaea bey einem zweijährigen Mädchen, befchreibt uns *Ofiander* [66]), wie auch *Göze* *) bey einem erwachfenen Mädchen.

Sie

57) De mulier. organ. Cap. IV. Opp. pag. 168.
58) Obferv. de morb. mulier. obf. 20.
59) On Wounds and others chirurg. Subjects. Tom. II. p. 246.
60) Medic. facts and obferv. Lond. 1792. Vol. III. art. VII.
61) zu *Baillie* S. 242. Anmerk. 504.
62) Annalen der Entbindungsanftalt. B. I. S. 168.
63) Befchreibung anatomifch-patholog. Gegenftände. Gotha 1804. B. I. Th. I. S. 72. Tab. II. fig. IV.
64) ebendaf. S. 81 fg. 65) ebendaf. S. 85 fgg.
66) Annalen. B. I. S. 169 fg.
*) De Atrefia. Helmft. 1802. pag. 41. — Andere Beifpiele f. in *Halleri* Elem. Phyfiol. Vol. VII. pag. 85. — *Lambrecht* obfervat. fel. pag. 3.

Sie ſind denſelben Krankheiten, wie die groſsen Schaamlefzen, unterworfen, der Entzündung (beſonders beim Tripper) [67], und Geſchwüren von gemeiner Urſach [68], Verhärtungen, Knoten, Riſſen u. ſ. w.

Auch **Würmer** fand man an ihnen [69].

c. *Der Kitzler.*

Bisweilen iſt der Kitzler unter der Haut, mit welcher die Schaamtheile überzogen ſind, ſo verſteckt, daſs er zu fehlen ſcheint, wovon *Morgagni* [70]) ein Beiſpiel anführt.

Nicht ſelten iſt er widernatürlich **groſs**, wovon *Schenk* [71]), *Rhode* [72]), *Graaf* [73]), *Wedel* [74]), *Tulpe* [75]) und andere [76]) mehrere Beiſpiele anführen. *Riolan* [77]) ſah einen Kitzler von der Länge und Dicke eines kleinen Fingers. *Plazzoni* [78]) fand einen von der Länge von vier Queerfinger, *Diemerbroek* [79]) von der Länge und Dicke eines mäſsigen männlichen

67) *Girtanner's* Abhandl. über die vener. Krankheiten. B. I. S. 174. — *Gautier* expoſ. de Maux vénériennes. Par. 1773. mit ſchönen Abbildungen. — *Monteggia* annotaz. pratiche ſopra mali venerei. Milan. 1794.

68) z. B. *Oſiander's* Denkwürdigk. B. I. S. 199.

69) *Sauvages* Noſol. II. 149.

70) De ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XLVI. §. 20.

71) l. l. Lib. IV. obſ. XCIII. pag. 161 ſqq.

72) Obſ. Cent. III. obſ. 42. pag. 139.

73) De organ. mulier. cap. III. pag. 175.

74) Prax. clinic. Sect. I. cap. I. pag. 16.

75) Obſ. med. Lib. III. cap XXXV. pag. 241.

76) z. B. *Plazzoni* de partib. generat. Lib. II. cap. XIII. pag. 157. — *Joan. Michaelis* Opp. prax. clinic. caſ. XXII. pag. 556. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. p. 62. Dec. III. An. IV. obſ. 112. pag. 232. Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obſ. CLVI. pag. 254 ſq. — *Haller* Element. Phyſ. Tom. VII. pag. 89.

77) Anthropograph. Lib. II. cap. XXXV. pag. 188.

78) l. l. Lib. II. cap. III. pag. 111.

79) Anatom. Lib. I. cap. XXVI. pag. 153.

chen Gliedes. *Helwig* [80]) will einen von der Länge einer halben Elle und der Stärke eines ſtarken Daumens, ſo wie *Riolan* [81]) von der Länge und Stärke eines Gänſehalſes geſehen haben. *Everard Home* [82]) fand den Kitzler einer Negerin über zwey Zoll lang und eines Daumens dick. *Thilow* [83]) beſchreibt einen Kitzler, der zwey und ein Viertel Zoll lang und einen halben Zoll dick war.

Die widernatürliche Gröſse des Kitzlers gab in ältern Zeiten zu mancherley abergläubiſchen Meinungen Anlaſs und trug in vielen Fällen zu dem Glauben an Zwitter ſo Vieles bey. Selbſt in neuern Zeiten gab ein abnorm groſser Kitzler Gelegenheit zur Geſchlechtsverwechſelung. So erzählt *Parſon* [84]) ein Beiſpiel, wo man ein Mädchen mit einem groſsen Kitzler und einer verſchloſſenen Mutterſcheide lange Zeit für einen Knaben hielt.

Beim ungebohrnen Kinde iſt der Kitzler ſehr groſs, verhältniſsmäſsig weit gröſser, als beim Erwachſenen [85]); bey einer achtmonathlichen Frucht iſt er ſo groſs, wie ein männliches Glied [86]); *Haller* [87]) ſah ihn bey einem foetus gröſser, als einen Zoll.

Vor dem Eintritt der monathlichen Reinigung ſchwillt er allemal etwas an [88]).

Er iſt Entzündungen, Exkoriationen, Geſchwüren u. ſ. w. ausgeſetzt. *Monteggia* [89]) beobachtete beim weiblichen Geſchlechte eine Art Trip-

80) Obſervat. CXXXVIII. pag. 378.
81) l. l. — *Simon* impotent. conjugal. cap. II. pag. 22.
82) in *Roſe's* Beiträgen zur öffentl. und gerichtl. A. K. St. II. S. 212.
83) a. a. O. S. 89.
84) Philoſoph. Tranſact. Vol. XLVII. pag. 142.
85) *Ruyſch* Theſ. anatom. VI. No. 51. 54. X. No. 82.
86) *Schaurſchmidt's* Verzeichniſs der Merkwürdigkeiten, welche bey dem anatom. Theater zu Berlin befindlich ſind. Berlin 1750. S. 11.
87) Elem. Phyſiol. Tom. VII. pag. 85.
88) *Riedlin* lin. med. 1695. pag. 295.
89) loc. cit.

Tripper, der von einer Exkoriation des Kitzlers herrührte, an der innern Seite ihrer Vorhaut seinen Sitz und alle Eigenschaften des bekannten Eicheltrippers bey Mannspersonen hatte.

Bisweilen sah man ihn mit Auswüchsen besetzt 90).

Auch hat man ihn krebsig 91) gefunden.

Bartholin 92) will ihn ganz knochigt gesehen haben.

d. Das Hymen 93).

Das Hymen ist, in Rücksicht seiner Lage und Form, unter allen weiblichen Geschlechtstheilen den meisten Abnormitäten unterworfen.

Bisweilen fehlt es. *Hartmann* 94) fand bey einem dreijährigen Mädchen weder Hymen, noch Karunkeln. *Beverovicius* 95) fand bey mehrern neugebohrnen Mädchen keine Spur davon, wie auch *Ambr. Paräus* 96) und *Paul Zacchias* 97). Auch *Lieutaud* 98) und *Blasius* 99) gedenken dessen Mangel. Ein

90) *Boneti* med. septemtr. Tom. II. pag. 14. — Kongl. Suenska Vetenskaps Acad. Handling. 1754. Tom. XV. pag. 149. — *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. III. No. CCXI. pag. 111. Sect. V. pag. 263.

91) *Schmucker's* verm. chirurg Schrift. B. II. S. 191.

92) *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. III. hist. LXIX. Tom. II. pag. 137. — Epist. med. Cent. III. Ep. XCIV. pag. 407. — Anat. Lib. I. cap. XXXIV. pag. 293.

93) *J. G. Tolberg* diss. de varietate hymenum; acced. Tab. aenea, hymenis specimina tria virginum, unicum puerperae sistens. Halae 1791. — *Osiander's* Abhandl. über die Scheideklappe; in seinen Denkwürdigkeiten. B. II. S. 1 fgg. mit sieben instruktiven Abbildungen.

94) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 61.

95) Quaest. Epist. pag. 47.

96) Chirurg. Lib. II. cap. XXXIV. pag. 76. Lib. XXIII. cap. XLII. pag. 528.

97) Quaest. med. legal. Lib. IX. Tit. III. Quaest. V. pag. 776.

98) Hist. anat. pract. art. XIV.

99) Obs. med. Part. IV. obs. I. pag. 47 sq.

Ein **doppeltes** Hymen ist wohl nur bey doppelter Mutterscheide gefunden worden, wovon man bey *Riolan* [100], *Gravel* [1] und *Eisenmann* [2] Beispiele findet. Diejenigen Fälle, deren einige man bey den Schriftstellern findet, wo man, außer dem Hymen, noch ein zweites Häutchen antraf, gehören hieher nicht.

Die **Lage** des Hymens variirt sehr häufig. Bisweilen hat man es so weit vorn gefunden, dass es die Harnröhre verdeckte, wie z. B. *Schulze* [3], *Heister* [4], *de Haen* [5], *Böhmer* [6] berichten. Manchmal befindet es sich sehr weit oben, wie man z. B. in einem Präparate des *Meckelschen* Kabinets sieht [7].

Die **Gestalt** des Hymens wird von der Form seiner Oeffnung bestimmt.

Diese ist von verschiedener Größe und Form. *Westphal* [8] sah sie in Form eines länglichen Risses. Bald ist sie ganz rund [9], bald halbmondförmig [10], bald zackig [11]. *Riolan* [12], *Fabriz von Hilden* [13], *Garengeot* [14] und *Morgagni* [15] fanden mehrere Oeffnun-

100) Anthropograph. Lib II. pag. 198.
1) Diss de superfoetatione, in *Halleri* Select. disput. anatom. Vol. V. pag. 335.
2) Tabulae de utero duplici IV. Argent. 1752. Tab. I. fig. 2. lit. m m. Tab. II. — *Osiander's* Denkwürdigkeiten. B. II. Tab. VII fig. 5.
3) *Manget* Bibl chirurg. Tom. IV.
4) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII et VIII. obs. 69. *Osiander* a. a. O. Tab. IV. fig. 3.
5) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. II. B. III. S. 39.
6) Observat. anat. rar. Fasc. II. Tab. VII. pag. LXIV. *Osiander* a. a. O. S. 507. Tab. IV. fig. 2.
7) vid. *Tolberg* diss. cit. pag. 10. §. 17.
8) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. 15.
9) *Heisteri* Compend. anat. Tom. II. pag. 78. — *Tolberg* l. l. pag. 7 sq.
10) *Heister* l. l. — *Haller* Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 96.
11) *Heister* Ephem. nat. cur. Cent. VI et VII. obs. 69. — *Tolberg* l. l. pag. 9. §. 15.
12) Anthropogr. Lib. II. cap. 25.
13) Obs. chirurg. Cent. II. obs. 60.
14) Splanchnolog. ou l'anatom. des visceres. Tom. II. pag. 55.
15) Adversar. anat. I et IV. animadv. 23.

nungen im Hymen. *Ofiander* [16]) befchreibt und bildet ein Hymen mit zwey Oeffnungen ab. Ein Gleiches findet fich in der *Meckelfchen* Sammlung [17]).

Bisweilen fehlt die Oeffnung im Hymen gänzlich, wodurch eine Atrefia perfecta entfteht. Selten wird diefe Misbildung eher, als beim Eintritt der Menftruationsperiode entdeckt, indem dadurch der Ausflufs des Blutes gehindert wird.

Sannié [18]) fand bey einem fechs und zwanzigjährigen Mädchen, das nie menftruirt, aber heftige Leibfchmerzen gehabt und einen fehr aufgefchwollenen Unterleib hatte, das undurchlöcherte Hymen wie eine Gefchwulft aus der Scheide hervorgetrieben und fo dick wie Pergament.

Fyrney [19]) fah es von dem hinter ihm angefammelten Geblüte fehr ftark ausgedehnt und wenigftens einen Zoll dick.

Thompfon [20]) öffnete das verfchlofsne Hymen eines Mädchens von achtzehn Jahren, worauf vier Pfund theils flüffiges, theils geronnenes Blut hervorkamen.

Wier [21]) fand das verfchlofsne Hymen bey einem jungen Mädchen von ligamentöfer Befchaffenheit, zerfchnitt es, und leerte auf einmal über acht Pfund Blut aus.

Heifter [22]) fand die Urfach der vermeinten Schwangerfchaft eines Mädchens in einem ungeöffneten Hymen, wodurch das Menftruationsblut zurückgehalten worden war.

Böh-

16) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 30. Tab. II. fig. 3.
17) *Tolberg* l. l. pag. 7. 8. 12. Fig. V.
18) Holl. Maatfchapp. te Haarlem. Tom. V. pag. 424.
19) Medic. and philofoph. Comment. 1775 and 1776. Vol. III. pag. 194.
20) Medical confultations. Lond. 1773. überf. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. III. S. 11 fg.
21) Lib. de praeft. Daem. Lib. II. cap. 38.
22) Act. Nat. Cur. Vol. X. obf. 3.

Böhmer [23]) fand es bey einer ſiebzehnjährigen Bäuerin dick, feſt und ungeöffnet, ſo, daſs die Reinigung nicht abgehen konnte.

Theden [24]) ſah es bey einer verheiratheten Frau in Geſtalt eines Sackes ausgedehnt, der ſich über einen Finger tief zurückſchieben lieſs.

Parſon [25]) ſah ein Mädchen, das wegen Mangel der Oeffnung im Hymen, einen ſo dicken Leib bekam, daſs es für ſchwanger gehalten wurde, und an Verſtopfung des Harns und Stuhlgangs litt.

Göring [26]) ſah das ungeöffnete Hymen eines achtzehnjährigen Mädchens, hervorgetrieben von dem Blute der Menſtruation, in Form einer angefüllten Blaſe, zwiſchen den Schaamlippen hervorragen.

Oſiander [27]) erzählt einen gleichen Fall, wo ſich das ausgedehnte Hymen wie die, unter den Geburtswehen geſpannte Blaſe anfühlte.

Bey einer vierzehn Jahr verheiratheten Frau, die man mehrere Jahre lang für ſchwanger gehalten hatte, fand man ein ungeöffnetes Hymen, hinter welchem ſich das Menſtruationsblut angeſammelt und den Unterleib ſehr ausgedehnt hatte [28]).

Kaymer [29]) fand das Hymen eines ſiebzehnjährigen Mädchens ungeöffnet; nachdem es geöffnet worden, floſſen dritthalb Kannen einer braungefärbten, an Farbe und Konſiſtenz dem braunen Syrupe ähnlichen Feuchtigkeit heraus.

Meh-

23) Progr. de natural. feminar. clauſ. Vitemb. 1768. pag. 5. überſ. in *Waiz* Neuen Auszügen. B. III. S. 26 fgg.
24) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. IV. pag. 105.
25) Deſcript. de la veſſie urinaire; *Tolberg* l. l. pag. 8.
26) Diſſ. de hymene. Argent. 1763.
27) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 34 fg. Tab. III.
28) Medical Records and reſearches. Lond. 1798. Vol. I. Part. I. obſ. 12.
29) in *Duncan's* Annals of Medicine. Vol. I. Luſtr. II. pag. 347. Samml. für prakt. Aerzte. B. XXII. S. 149.

Mehrere Beispiele findet man bey *Benivieni* 30), *Schenk* 31), *Forest* 32), *Fabricius ab Aquapendente* 33), *Cabrol* 34), *Roder. a Castro* 35), *Horst* 36), *Borell* 37), *Roonhuysen* 38), *Fabriz von Hilden* 39), *Ruysch* 40), *Schellhammer* 41), *Schurig* 42), *Benevoli* 43), *Delius* 44), *Dunaud* 45), *Mauriceau* 46), *Heister* 47), *Schmalz* 48), *Amyand* 49), *Sauvages* 50), *Müller* 51), *Oehme* 52), *Asper* 53), *Naboth* 54), *Schlichting* 55), *Helsham* 56), *Sandifort* 57), *de Haen* 58), *Göze* 59), *Eason* 60), und mehreren 61).

Die

30) De abdit. rerum caussis. cap. XXVIII.
31) l. l. Lib. IV. obs. XCVII. pag. 189 sqq.
32) Observat. Lib. XXVIII. obs. 55.
33) Opp. chirurg. Cap. de hymen. imperf.
34) Observat. anat. XX. *Halleri* Bibl. chir. V. pag. 275.
35) De universa morborum medicina. Hamb. 1603. P. II.
36) Observ. med. Lib. IV. obs. 16. 55.
37) Observat. phys. med. Cent. 1. obs. 78.
38) Chirurg. Heilkuren. S. 112.
39) Opp. chirurg. P. I. cap. 82.
40) Observat. anat. chirurg. pag. 27.
41) De natura. cap. VII. §. 16. pag. 312.
42) Gynaecologia. Dresd. 1730.
43) Samml. chirurg. Bemerkungen. B. II. S. 16.
44) Fränk. Sammlungen. B. VI.
45) Journal de Médec. Tom. XXXVII.
46) l. l. Tom. II. obs. 489. 495.
47) Institution. Chirurg. Amstel. 1751. Part. II. Sect. V. cap. CXLVI. pag. 951 sqq.
48) Seltne chirurg. und medicin. Vorfälle. S. 31.
49) Philosoph. Transact. No. 442. Art. 8.
50) Nosolog. Tom. III. Cap. IX. pag. 202.
51) Diss. de atretis Giessae 1761.
52) Diss. de morbis recens natorum; Neue Samml. für Wundärzte. St. III. S. 178 fgg. — *Weiz* Neue Auszüge. B. I. S. 33.
53) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. IV. S. 763.
54) Diss. de sterilitate mulierum Lips. 1707.
55) Medic. Beobachtungen; eine Auswahl aus den Nov. Act. der kaiserl. Akad. der Naturforscher; übers. von *Cappel.* Gött. 1799. B. I. Beobacht. LIII.
56) Edinb. medic. comment. Dec. II. Vol. III. pag. 3.
57) Obs. anatom. pathol. Lib. II. pag. 67 sqq.
58) Heilungsmethode. B. III. S. 32 fgg.
59) Diss. de atresia. Helmst. 1802.
60) Med. and Philosoph. Comment. Vol. II. pag. 187.
61) z. B. *Paul. Zacchias* Quaest. med. leg. Lib. III. Tit. I. quaest. VII. — *Wedel* diss. de atretis. Jenae 1709. — Act. Edinb.

Die **Struktur** des Hymens beſchreiben die Schriftſteller verſchiedenartig, dünn, wie Spinnengewebe [62]), netzförmig aus vielen Venen und Fafern beſtehend [63]), weiſsfaſerig [64]), fleiſchig [65]), dem Zwerchmuskel ähnlich [66]), von einer craſſitie nervoſa [67]), ligamentös [68]), knorpelartig und fingersdick [69]), knochigt [70]).

Das Hymen kann unverletzt vorhanden und dennoch Beiſchlaf vollbracht, ſogar Schwängerung erfolgt ſeyn. Ein für den gerichtlichen Arzt wichtiger Fall. Dies können drey Urſachen bewirken; entweder das Hymen iſt von auſserordentlicher Feſtigkeit, daſs des Mannes Kräfte zu deſſen Zerſtörung nicht hinreichen; oder die Oeffnung deſſelben iſt abnorm groſs, ſo wie die Ruthe des Mannes abnorm klein; oder die weiblichen Theile ſind erſchlafft und weich, ſo daſs es nicht zerriſſen, ſondern ausgedehnt wird.

Schon *Paré* [71]) erzählt ein Beiſpiel von unverletztem Hymen bey einem ſchwangern Mädchen.

Ruyſch [72]) fand bey einer Gebährenden zwey Häute, die die Geburt hinderten und durchſchnitten wer-

Edinb. Tom. III. pag. 317. — *Sculteti* armament. chir. pag. 159. — Breslauer Samml. B. III. — Commerc. Lit. Noric. 1742. pag. 47. — *Schulze* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 4. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. X. S. 325. — *Cowper* cyclopaedia by *Chambers*. Lond. 1786. — *Horn* in *Zadig* und *Frieſe's* Archiv für Schleſien. B. III. St. I. S. 10.

62) *Piccolhomini* praelect. anat. 9.

63) *Berengarii Carpenſis* Iſagog. anat. pag. 10.

64) *Oſiander's* Denkwürdigkeiten. B. II. S. 49.

65) *Huber* in *Halleri* icon. anatom. Faſc. I. — *Veſalius* l. l. Lib. V. cap. XV.

66) *Bartholini* Anatom. Lib. I. cap. XXXI. pag. 284.

67) *Wier* l. l. — *Fallopii* obſ. anat. Opp. Tom. I.

68) *Avicenna* Lib. III. Canon. fem. tract. I. cap. I. — *Palfyn* deſcript. anatom. des parties de la femme. pag. 28.

69) Journal de Médec. Tom. XXXVII.

70) *Paraeus* de hom. generat. cap. 38. — *Oſiander* a. a. O. S. 50.

71) l. l. cap. 38 et 42.

72) Obſervat. anatom. chirurg. Cent. Obſ. XXII. pag. 21.

werden mufsten; die eine war das Hymen mit feiner natürlichen Oeffnung, durch welche die Schwängerung gefchehen war; die andere eine widernatürliche Membran, weiter oben in der Mutterfcheide.

Fabriz von Hilden 73) erzählt einen Fall, wo eine junge Frau, ohne Verletzung des Hymens fchwanger geworden war; diefes war hart und kallös, aber mit mehrern kleinen Löchern verfehen.

Dimerbroek 74) fah eine Frau, die wegen Widerftande des unverletzten Hymens nicht hatte gebähren können und unter den heftigften Schmerzen geftorben war, weil fie aus Schaamhaftigkeit keinen Chirurg hatte zulaffen wollen.

Pauli 75) fand bey einer Gebährenden, deren Gatte nie in die Scheide hatte völlig eindringen können, da die Oeffnung des Hymens kaum die Spitze des kleinften Fingers einliefs, ein ganz unverletztes, fleifchigtes Hymen.

Im *Meckelfchen* Kabinet befindet fich einer der merkwürdigften Fälle der Art. Eine Frau erlitt einen Abortus von einem fünfmonathlichen Kinde, mit allen feinen Häuten umgeben, und dennoch behielt das Hymen feine ringförmige, glatte Geftalt, ohne Einriffe zu bekommen 76).

Ofiander 77) entband ein Mädchen von ein und zwanzig Jahren, deffen Hymen ohne alle Verletzung war und nur eine Oeffnung hatte, welche kaum den Finger durchliefs. Derfelbe erzählt auch noch zwey andere Fälle diefer Art 78).

Noch

73) Obfervat. Chirurg. Cent. III. obf. 60.
74) Opp. anat. medica. Ultraj. 1688.
75) Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obf. 83.
76) *Tolberg* l. l. pag. 14. §. 26. Fig. I et II.
77) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 24 und 459. Tab. IV. fig. 1.
78) ebendaf. S. 15 und 19. — Vergl. deffen Annalen der Entbindungsanftalt. B. I. St. I. S. 179.

Noch mehrere Fälle von erfolgter Schwängerung bey unverletztem Hymen erzählen *Blancard* 79), *Blegny* 80), *Sorbait* 81), *Fantoni* 82), *Mauriceau* 83), *Fabriz von Hilden* 84), *Riolan* 85), *Schurig* 86), *Böhmer* 87), *Metzler* 88), *Walter* 89) und andere 90).

e. *Die Mutterſcheide.*

Die Mutterſcheide kann bisweilen fehlen. *Meyer* 91) ſah an ihrer Statt ein lockeres Zellgewebe, welches von dem Darmfelle abſtammte, und den leeren Platz ausfüllte; die Eierſtöcke waren ziemlich natürlich; die Lefzen nebſt dem Kitzler ſehr klein; die Nymphen fehlten gänzlich.

Es giebt aber im Gegentheil auch Beiſpiele von einer doppelten Mutterſcheide. Gemeiniglich findet dieſe Abnormität ſich zugleich mit dem doppelten Uterus 92), wovon ich bey dieſem mehreres beibringen werde. Doch kann auch wohl eine doppelte Scheide bey einfachem Uterus Statt finden. *Calliſen* *) fand bey einem normal gebildeten Uterus eine doppelte Scheide. Hieher ſcheint z. B. der Fall zu gehören, welchen *Böttcher* 93) erzählt: eine

79) Collection med. phyſ. Cent. III. obſ. 56.
80) Zodiac. med. gall. An. I. pag 175.
81) Miſcell Nat Cur. Dec. I. An. III. obſ. 273.
82) Anatom. diſſ IX pag 183.
83) Traité des maladies des femmes groſſes. Vol. II. pag. 405. 841.
84) Obſerv. Cent. III. obſ. 61.
85) Anthropogr. Lib. II. cap. 35.
86) Gynaecologia. pag. 165.
87) diſſ. cit.
88) in *Stark's* Archiv B. I. St II. S 168.
89) Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geſchlechts. Berlin 1776.
90) z. B. *Paul. Zacchias* l. l. — Hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1712. 1756 pag. 76.
91) *Schmuckers* verm. chir. Schriften. B. II. S. 299.
92) z. B. *Gravel* l. l. — *Boehmer* l. l. p. 87. Tab. V. obſ. V. — *Eiſenmann* l. l. — *Hirt* obſerv. quaedam ad artem obſtetriciam pertinentes. Jenae 1784.
*) Collectan. Societ Hafnienſ. med. pag. 148.
93) Vermiſchte medic. und chir. Schriften. B. I. S. 3 fg.

dicke Haut theilte die Scheide und bildete zwey Gänge, durch deren Einen nur man den Muttermund fühlen konnte, durch den andern aber nicht. Auch *Bartholin* [94]) gedenkt einer doppelten Scheide, ohne auch einen doppelten Uterus zu erwähnen.

Bisweilen kann sich die Mutterscheide an einer abnormen Stelle öffnen. So sah man sie in den Mastdarm sich endigen [95]).

Bisweilen ist die Mutterscheide sehr kurz [96]). *Baillie* [97]) sah sie um mehr als die Hälfte ihrer natürlichen Länge kürzer.

Manchmal findet man sie aber auch abnorm lang [98]).

Die Atresie [99]) der Mutterscheide ist ein Uebel, welches gewiss öftrer Statt findet, als man glaubt. Sie ist entweder vollkommen, oder unvollkommen.

A. Die vollkommne Atresie (Atresia perfecta) — wenn der Kanal der Mutterscheide völlig, ohne dass ein Zwischenraum Statt findet, verschlossen ist — kann auf folgende Art geschehen:

a) wenn das Hymen ohne alle Oeffnung ist, wovon wir vorher [100]) schon geredet haben, so entsteht eine wahre Atresie, desgleichen auch

b) wenn, ausser dem Hymen, noch eine zweite, widernatürliche Haut in der Scheide befindlich ist und ihren Kanal verschliesst. Diese Haut ist entweder

94) Anatom. Lib. I. cap. XXX. pag. 281. Epist. medic. Cent. III. Epist. II. pag. 10. — Vergl. was ich schon oben S. 419. Anmerk. 24. beigebracht habe.

95) Archiv der prakt. Heilkunde. B. II. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 788.

96) *Morgagni* l. l. Epist. LVII. §. 2. Epist. LXVII. §. 9.

97) a. a. O. S. 238.

98) *Morgagni* l. l. Epist. XLV. §. 16.

99) conf. *Eschenbach* observ. anat. chir. rar. Rost. 1769. p. 8. — *Böhmer* diss. cit. — *Wedel* diss. cit. — *Walter* über die Geburtstheile. — *Oehme* diss. cit.

100) S. 430. Anmerkung 18 fgg.

weder ein Fehler der ersten Bildung, oder sie ist in der Folge, als Erzeugniss einer Entzündung entstanden. *Ruysch* [1]) fand bey einem Mädchen, hinter dem Hymen, noch eine zweite Haut, welche die Scheide gänzlich verschloss, und das Menstruationsblut zurückhielt. Bey einer Gebährenden fand derselbe [2]) das Hymen ungeöffnet, und sehr dick und hinter demselben eine zweite Haut, die ebenfalls die Scheide gänzlich verschloss und, so wie jenes, durchschnitten werden musste. *Osgood* [3]) fand bey einer Gebährenden eine widernatürliche Haut am Eingange der Mutterscheide, welche nach einer äusserlichen zufälligen Verletzung der Geburtstheile im elften Jahre entstanden war und mit dem Messer getrennt werden musste. Eine junge Frau wurde bey ihrer Entbindung durch die Ungeschicklichkeit der Hebamme verletzt. Diese rieth ihr die Beine stets an einander zu halten, worauf sie zwar wiederhergestellt wurde, aber eine verschlossene Mutterscheide bekam und *Walter* [4]) fand an der Stelle des Hymens eine neuerzeugte Haut, von einer halbmondförmigen Gestalt, völlig wie ein unverletztes Hymen. Nach einiger Zeit ward die Frau wieder schwanger und die Haut musste vor der Niederkunft durch das Messer weggeschafft werden. *Loder* [5]) beschreibt eine Atresie der Mutterscheide, wo eine besondere Membran hinter den grossen Schaamlippen gebildet war, nach deren Zerschneidung das Hymen unverletzt sich darstellte.

Noch

1) Observ. anatom. chirurg. XXXII. pag. 231.
2) ibid. obs. XXII. pag. 21.
3) Medical papers communicated to the Massachusets medical Society. Boston 1790. Vol. I. No. VIII. — *Blumenbach's* med. Bibl. B. III. S. 490. — *Römer's* Annalen 1793. S. 15 fg.
4) a. a. O.
5) *Nic. Meyeri* prodromus anatomiae murium; adjecta est *Loderi* observ. imperforationis vaginae. Jenae, 1803.

Noch mehrere Fälle dieser Art der Atresie erzählen *Walter* [6]), *Jödens* [7]), *Metzler* [8]), *Dietrich* [9]).

c) Die dritte Art der vollkommenen Atresie entsteht, wenn die Wände der Mutterscheide unmittelbar zusammengewachsen sind, entweder als ein Fehler der ersten Bildung, oder durch zufällige Umstände in den spätern Jahren. Letzteres ist wohl der öfterste Fall.

Zu den angebohrnen Atresieen dieser Art rechne ich folgende Fälle: *Morgagni* [10]) fand die Geburtstheile einer Frau völlig natürlich beschaffen, aber die Mutterscheide endigte sich, kaum im dritten Theile ihrer natürlichen Länge, in eine Zusammenwachsung, die einen starken Widerstand leistete; nie hatte diese Frau ihre Reinigung, oder auch nur Beschwerden davon gehabt und konnte sich auch keines Geschwürs oder andern Fehlers in den Schaamtheilen erinnern. Eine andere Frau [11]) zeigte ebenfalls eine dichte, feste Verwachsung der Mutterscheide, hatte nie menstruirt, nie auch nur die geringsten Regungen davon gespürt. *Cormick* [12]) untersuchte ein drey und zwanzigjähriges Mädchen, das monathlich seit dem sechzehnten Jahre eine Menge Beschwerden und zuletzt die unerträglichsten Schmerzen erlitten hatte; eine feste Fleischmasse schien die ganze Scheide anzufüllen; über vier Zoll tief mufste er den Troikart einstofsen, ehe er das Ende der Verwachsung erreichte. Hieher gehört auch noch der *Nabothsche* Fall [13]). Bey einem zwanzigjährigen Mäd-

6) a. a. O. — Nouv. Mém. de l'acad. des Scienc. à Berl. 1775.
7) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. II. S. 139.
8) ebendas. S. 71.
9) in *Zadig* und *Friese's* Archiv der prakt. Heilkunde für Schlesien. B. I. S. 478 fg.
10) l. l. Epist. XLVI. §. 11. 11) ibid. §. 12.
12) Med. and philosoph. Comment. Vol. II. pag. 188.
13) Diss. de sterilitate mulierum. §. 7.

Mädchen befand ſich etwa einen halben Zoll vom Eingange der Scheide eine Verwachſung, deren Ende man nur durch einen zwey Zoll tiefen Einſtich erreichen konnte [14]).

Oeftrer ſcheint dieſe Art der Atreſie in ſpätern Jahren zu entſtehen, wenn durch irgend einen Zufall oder Krankheit die Wände der Mutterſcheide in einen Entzündungszuſtand geſetzt werden und Unachtſamkeit ihre Zuſammenwachſung begünſtigt.

So fand ſie *Buchhave* [15]) nach einem weiſsen Fluſs zuſammengewachſen.

Pechlin [16]) fand ſie bey einem Mädchen, deſſen Harn ſo ſcharf war, daſs er die Geburtstheile wund machte, verwachſen.

Oft ſind auch Verbrennungen die Urſach der Verwachſung [17]).

Bey einer jungen Negerin fand man die Oeffnung der Mutterſcheide und die Wände derſelben verwachſen, wovon die wahrſcheinliche Urſach eine unbehutſam gemachte Art von Beſchneidung war, welcher ſich das weibliche Geſchlecht in ihrem Vaterlande unterziehen muſs [18]).

Nicht ſelten können Geſchwüre eine Verwachſung verurſachen, wovon *Schurig* [19]) Beiſpiele anführt. *Benivieni* [20]) fand ſie nach veneriſchen Geſchwüren zuſammengewachſen. *Richter* [21]) erzählt ein Beiſpiel, wo ein Blattergeſchwür die Urſach der Zuſammenwachſung war.

Am

14) *Duncan's* medical Commentaries. Vol. IX.
15) Acta Societ. Hafnienſ. Vol. II. No. XXXI. pag. 401.
16) Obſerv. phyſico-medicar. Lib. III. Hamb. 1691.
17) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 273. — Journal de Médec. Tom. XXXIX. pag. 138.
18) *Duncan's* Med. Comment. Vol. II. pag. 405.
19) Gynaecolog. pag. 146.
20) De abdit. morb. cauſſ. cap. XXXI.
21) Comment. Societ. Götting. Vol. III. pag. 29. — Medic. chirurg. Bemerk. B. I. S. 260.

Am häufigsten finden solche Verwachsungen nach Geburten Statt, wenn etwa durch Instrumente die Geburtstheile gequetscht, oder durch Ungeschicklichkeit der Hebamme auf irgend eine Art verletzt und diese Verletzungen nicht gehörig beachtet worden sind. *Mercurialis* [22]) sah eine Frau, deren Mutterscheide nach der Geburt, da die Hebamme sehr adstringirende Umschläge anwendete, so zusammengewachsen war, dass sie den Beischlaf nicht mehr ausüben konnte. Mehrere Beispiele von Verwachsung der Scheide nach schweren Geburten findet man bey *de la Motte* [23]), *de la Feutrie* [24]), *Plater* [25]), *Schurig* [26]), *Weber* [27]), *Leppentin* [28]) und andern [29]).

Bisweilen erstrecken die Verwachsungen der Mutterscheide sich sehr weit hinein. *Osiander* [30]) fand die Mutterscheide einer Schwangern, ohne die Ursach davon auffinden zu können, gänzlich verwachsen, und zwar so tief, dass er ohngefähr drey Zoll breit einstechen musste, ehe er durch die Verwachsung durchkam. *De Haen* [31]) fand sie in ihrer ganzen Länge so fest verwachsen, dass sie einen vollkommen festen, fleischigten Körper bildete. *Thomann* [32]) fand die Scheide einer dreissigjährigen, in einer

22) De morb. mulier. Lib. IV. cap. 14.
23) Traité compl. des accouchem. Obs. 338 — 340.
24) Hist. de l'acad. des Scienc. à Par. 1770. pag. 52.
25) Obs. Lib. II. pag 258.
26) Gynaecolog. pag. 147.
27) Observ. medicae. Vratisl. 1776. Fasc. II.
28) Observationum medicinam, chirurgiam et artem obstetriciam spectantium Dec. I. Hamb. 1781. pag. 31.
29) z. B. Commerc. Liter. Noric. 1734. hebd. XXV. — *Morgagni* l. l. Epist. LXVII. §. 9. — Journal de Méd. XXXIV. 1770. pag. 511. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. X. S. 461. — *Schwediaur* descript. praeparat. anatom. et instrument. chirurg. Facult. med. Vindob. 1772. pag. 78 sq. — Philos. Transact. No. 422. pag. 258. No. 237. pag. 218.
30) Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. I. S. 259 fgg.
31) a. a. O. B. III. S. 35.
32) De fluxu menstruo ejusque vitiis. Progr. I. de fluxu menstruo naturali ejusque retentione. Wirceb. 1796.

einer fechsjährigen unfruchtbaren Ehe lebenden Frau gefchloffen und in eine fleifchigte Maffe gänzlich verwachfen.

B. Die unvollkommene Atrefie der Mutterfcheide befteht darinnen, dafs zwar eine Oeffnung da, diefe aber abnorm enge ift. Dies kann gefchehen a) durch ein zu ftarkes und mit einer zu kleinen Oeffnung verfehnes Hymen, wovon wir fchon oben 33) geredet haben.

b) Durch eine widernatürliche, nicht den ganzen Gang verfchliefsende, angebohrne Membran. *Morgagni* 34) erwähnt einen folchen Fall. Einen fehr merkwürdigen hieher gehörigen Fall erzählt *Petit* 35); ein junges Frauenzimmer empfand, fo oft fie ihre Reinigung hatte, allerhand Befchwerden in der Mutterfcheide, nebft einem erfchwerten Abfluffe des Blutes. Man unterfuchte fie, da fie eben die Reinigung hatte und fand über der Oeffnung der Mutterfcheide eine Gefchwulft von der Gröfse eines Hühnereies, welche unten fchmal und oberwärts breiter war. Als man fie drückte, drang plötzlich eine Menge theils flüffiges, theils geronnenes Blut hervor und die Gefchwulft verfchwand. Dies kam von einer widernatürlichen, ziemlich dicken und feften Haut her, die in Form eines Beutels an der Seite der Mutterfcheide fafs, deffen ziemlich grofse Oeffnung nach oben, der Boden nach unten gekehrt war, fo, dafs das Menftruationsblut zum Theil hineindrang und ihn anfüllte.

c) Durch eine widernatürliche enge Befchaffenheit der Scheide kann eine dritte Art der falfchen oder unvollkommenen Atrefie gebildet werden. *Benevoli*

33) f. oben S. 433. Anmerkung 68 fgg.
34) l. l. Epift. L. §. 51.
35) Traité des maladies chirurgicales. Tom. III. pag. 110.

nevoli [36]) fand die Scheide in ihrer ganzen Länge hindurch so enge, dafs kaum eine mäfsige Schreibfeder eingeführt werden konnte. *Toison* [37]) fand die Scheide einer Frau so enge, dafs man kaum einen Federkiel einbringen konnte; dessen ungeachtet ward sie schwanger und gebahr glücklich, ohne künstliche Hülfe, da die Natur die Scheide nach und nach selbst erweiterte. Bey *Richter* [38]) finden wir ein gleiches Beispiel, wo die Scheide bis zur Dicke einer Schreibfeder verengert und kallös war, und dennoch Schwangerschaft und Geburt erfolgte. Bey den Schriftstellern findet man noch mehrere Beispiele von engen und kallösen Scheiden [39]).

d) Eine vierte Art der unvollkommenen Atresie wird durch den Druck fremdartiger Körper in der Beckenhöhle verursacht, wodurch die Scheide an einer Stelle verengert wird und bisweilen zusammen wächst, z. B. von einer Fettgeschwulst zwischen Mastdarm und Scheide [40]), von einer Sackgeschwulst in den muskulösen Theilen des Beckens [41]).

Hieher gehören auch die Mutterscheidenbrüche, Herniae vaginales [42]). Sie bilden in der Scheide eine Geschwulst, wodurch sie verengert wird. Bisweilen erreichen sie eine beträchtliche Gröfse. *Robert* [43]) gedenkt eines Mutterscheiden-

36) Dissertationi e osservationi. pag. 68.

37) Hist. de l'acad. des Scienc. à Paris 1748. pag. 58. Einen gleichen Fall findet man ebendas. 1712.

38) Chirurg. Bibl. B. VI. S. 742.

39) *Sandifort* obs. anat. pathol. Lib. II. pag. 57. — *Trioen* observ. med. chir. obs. 63.

40) *Tulpii* observ. med. Lib. III. cap. X. pag. 197.

41) *Stark's* Archiv. B. II. St. II. S. 139.

42) *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. I. — *J. Ch. Stark* diss. exhibens quaedam de hernia vaginali et strictura uteri, observatione illustrata. Jenae 1796. Neues Archiv. B. I. St. I. S. 88.

43) *Robert* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 33. in der deutschen Uebers. Altenb. 1755. B. II. S. 31.

denbruchs von der Gröſse eines Kindskopfs. Von gleicher Gröſse fand auch *Chauſſier* 44) einen ſolchen Bruch und *Smellie* 45) erzählt einen Fall, wo der Bruch durch ſeine Gröſse die Geburt hinderte. Gemeiniglich findet man im Scheidenbruche ein Stück des Darmkanals 46), ſeltner das Netz 47), und faſt eben ſo ſelten die Harnblaſe 48).

e) Die fünfte Art der unvollkommenen Atreſie der Scheide entſteht, wenn die Wände derſelben, wie bey der dritten Art der vollkommenen Atreſie, zuſammen gewachſen ſind, doch aber ſo, daſs noch ein Zwiſchenraum übrig iſt. So fand *Vater* 49) die Mutterſcheide in ihrer ganzen Länge kallös und nur mit einer Oeffnung von der Gröſse einer Erbſe verſehen. *Champenois* 50) fand bey einer Frau, die bey einer ſchweren Geburt ſo gemishandelt worden war, daſs ganze Stücke durch die Eiterung verlohren gingen, eine ſolche Verwachſung der Scheide, daſs ſie bis an die kleinen Schaamlefzen faſt ganz verſchloſſen war und durch dieſe Vernarbung eine Menge Kalloſitäten und Härten entſtanden waren, welche faſt die ganze Weitung des kleinen Beckens aus-

44) in *Hoin* Eſſai ſur des hernies rares et peu connues, joint à la nouvelle méthode d'opérer des hernies par Mr. *le Blanc*, pag. 368. — *Le Blanc's* kurzer Inbegriff aller chirurg. Operationen, überſ. von *Ludwig*. Leipz. 1783. B. II. S. 224.

45) Obſervations in midwifery. Vol. II. pag. 148.

46) *Garengeot* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. Part. III. pag. 349. — *Sennert* inſtitut. med. Lib. II. Part. I. cap. 9. — *Gurzius* obſervat. de herniis. pag. 83. — *Hoin* l. l. pag. 252. — *Sandifort* obſervat. anatom. pathol. Lib. I. cap. IV. pag. 65. — *De Haen* a. a. O. B. III. S. 118.

47) *Le Blanc* kurzer Inbegriff. S. 321.

48) *Robert* l. l. — *Curade* ibid. pag. 24. — *Hoin* l. l. — *Verdier* Mém. de Chirurg. Tom. IV. pag. 2. — *Sandifort* l. l. Lib. I. cap. III. pag. 55. Muſeum anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. XL. pag. 252 ſq.

49) Diſſert. de partu caeſareo. Vitemb. 1695.

50) Gazette ſalutaire de Bouillon. 1788. in *Hufeland's* neueſten Annalen der franzöſ. A. K. B. I. S. 424.

ausfüllten. Nur in der Mitte war ein kleiner Kanal von drey bis vier Linien Weite geblieben. *Murſinna* [51]) fand die Mutterſcheide einen Zoll tief verwachſen und nur eine ſehr kleine Oeffnung in dieſer Verwachſung.

f) Die ſechſte Art der unvollkommenen Atreſie endlich wird durch fremde Körper in der Mutterſcheide, welche dieſelbe gleichſam verſtopfen, verurſacht. Dahin gehört der Muttervorfall, von dem ich beim Uterus reden werde, und Polypen.

Die Polypen der Mutterſcheide ſind von den Polypen anderer Theile nicht verſchieden, namentlich von den Mutterpolypen, von denen ich bey dem Uterus mehreres beibringen werde, und von den Naſenpolypen, wovon ich ſchon [52]) gehandelt habe. Bald ſind ſie von ſchwammigter Struktur, bald häutig, hart, lederartig, bald weich und roth, bald ſcirrhös. Beiſpiele liefern uns *van Döveren* [53]), *Levret* [54]), *Herbiniaux* [55]), *Walter* [56]), *Niſſen* [57]) und andere [58]).

Bisweilen findet man in der Scheide eine Art von Geſchwulſt, die man auch zu den Polypen rechnet, die aber einzig und allein aus der innern Haut derſelben beſteht, welche an einer Stelle erſchlafft, verdickt und verlängert iſt, und daher vielmehr ein Vorfall der innern Haut der Mutterſcheide genannt zu werden verdient [59]).

Eine

51) in *Stark's* Journal. B. V. S. 149 fgg.
52) ſ. oben B. II. S. 125.
53) Obſervat. academ. pag. 139.
54) Obſerv. ſur la cure radicale de pluſieurs polypes. Par. 1771.
55) Parallele de differents inſtruments pour la ligature des Polypes. à la Haye 1771.
56) Annotat. academicae. Berol. 1786. de polyp. §. 35.
57) Diſſ. de polypis uteri et vaginae. Götting. 1789.
58) z. B. Journal de Méd. Tom. XXIV et XXXIII.
59) ſ. *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. I. §. 635. S. 418.

Eine der gemeinften Krankheiten der Mutterfcheide ift ihre Umkehrung oder ihr Vorfall — Prolapfus vaginae [60]. Erfchlaffung der Mutterfcheide durch öftere Ausdehnungen, befonders durch fchwere Geburten, abnorme Weite des Beckens und der äufsern Oeffnung der Schaam disponiren zu diefer Krankheit. Bald betrifft der Vorfall die ganze Scheide, bald nur eine Wand derfelben. Bald ift er klein und unbedeutend, bald gröfser, und bildet eine zylinderförmige oder runde, aus der Schaam hervorragende Gefchwulft. *Metzler* [61] fand ihn von der Gröfse einer aufgeblafenen Schweinsblafe. Einmal fand man ihn von der Gröfse einer geballten Mannsfauft [62]. *Manniske* [63] fah ihn fo grofs, wie den gröfsten Mannskopf. Ein gleiches Beifpiel erzählt auch *Loder* [64].

Ift der Vorfall fchon alt, fo findet man die Scheide gewöhnlich verdickt und verhärtet; auch zeigen fich wohl Riffe an ihr [65]. *Morgagni* [66] fand fie bey

60) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obf. 181. Dec. III. An. V et VI. obf. 226. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obf. 44. — *Schacher* diff. de prolapfu vaginae uteri. Lipf. 1725. — Comment. Lipf. Dec. II. Suppl. 374. — *Halleri* opufc. patholog. obf. 45. — *Stroehlin* diff. de procidentia vaginae. Argent. 1749. — *Levret* im Journal de Méd. Tom. XL. pag. 169. — *Sabatier* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. III. obf. XV. — *Heifter* Inftitut. chirurg. Part. II. Sect. V. cap. 158. — *Giefemann* in *Schmucker's* verm. chirurg. Schriften. B. I. S. 349. — *Stöller's* Beobachtungen und Erfahrungen. Gotha 1777. S. 25. — *Roth* in *Stark's* Archiv. B. II. St. IV. S. 115. — Abhandl. der Jofephin. Akad. zu Wien. B. I. S. 226. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. I. S. 78. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. IV. pag. 41. — *Loder* programmata III. de vaginae procidentia. Jenae 1781. überf. in *Weiz* N. Auszügen. B. XIV. S. 164. B. XV. S. 94. — *Richter's* Anfangsgr. B. VII. Kap. III. S. 53 fgg.

61) in *Stark's* Archiv. B. I. St. II. S. 176.

62) *Loder's* Journal. B. IV. S. 354.

63) ebendaf. B. I. S. 484. 64) ebendaf. S. 489.

65) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 237. Anmerk. 496.

66) l. l. Epift. XLV. §. 11.

bey einem alten Vorfalle, der auf vier Queerfinger breit aus der Schaam herrorragte und die Geftalt einer Walze hatte, fehr dick und mit Gefchwüren befetzt. —

Einer befondern Art von **Verdickung** der Mutterfcheidenfubftanz gedenkt *Gilibert* 67); fie fchwillt nemlich zuweilen eben fo an, wie bey Hämorrhoiden der Maftdarm.

Bisweilen findet man in der Vagina **Riffe** und **Narben** 68).

Manchmal findet man kleine **verhärtete Stellen** und **Gefchwülfte** in den Häuten der Mutterfcheide. *Morgagni* 69) fand in der Mutterfcheide einer Frau, die wegen eines Muttervorfalls ein hölzernes Peffarium getragen hatte, an beiden Seiten, wo diefes fie geprefst hatte, einen Auswuchs von der Gröfse und Geftalt einer ziemlick grofsen, abgefchälten Mandel, von weifser Farbe und knorplichter Härte.

Bisweilen ift die Mutterfcheide **fcirrhös** 70) und **krebfig**. Dies fcheint aber felten der Fall zu feyn, wenn nicht auch zugleich der Uterus davon angegriffen ift. Schneidet man fie auf, fo zeigen fie die ächte fcirrhöfe Natur, wie andre Scirrhen, und gehen fie in Eiterung über, fo richten fie die nemliche Verwüftung an, wie andere Krebsgefchwüre 71). *Morgagni* 72) fand die Scheide einer Frau, die fchon ein Jahr lang an einem Blutfluffe aus den Geburtstheilen und heftigen Schmerzen im Unterleibe gelitten hatte, in ihren Wänden viel dicker, als gewöhnlich;

67) Samml. prakt. Beobachtungen. Leipzig 1792.
68) *Pinaeus* de not. virginit. Lib. I. cap. 5.
69) l. l. Epift. XLV. §. 16.
70) *Bartholinus* de infol. part. viis. Cap. III. pag. 16. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. I. obf. 64. 67.
71) *Baillie* a. a. O. S. 237. — *Trioenii* Obfervat. 63.
72) l. l. Epift. XXXIX. §. 33.

lich; sie waren dabey hart und weiſs, ihre innere Seite, wie auch der Muttermund, war mit tiefen, theils weiſsen, theils ſchwärzlichen Geſchwüren beſetzt, welche ein gleichfarbiger Eiter bedeckte, den man leicht mit dem Meſſer abſchaben konnte und dann die weiſse, harte Subſtanz ſah, woraus die Wände beſtanden. Ein andermal 73) fand er ſie, zugleich mit der Harnblaſe, von einem Krebsgeſchwüre zerſtört. *Sommer* 74) beſchreibt einen Krebs, der den Muttermund, die Scheide und den Harnblaſenhals zerſtört hatte.

Nicht ſelten iſt die Scheide **entzündet** 75), als Folge von Gewaltthätigkeiten, Mutter- und Scheidenvorfällen, ſchweren Geburten u. ſ. w. Meiſtens iſt es aber Folge veneriſcher Anſteckung.

Bisweilen fand man ſie auch **brandig** 76).

Oftmals leidet ſie an **Geſchwüren**. In den meiſten Fällen mögen dieſe wohl veneriſchen Urſprungs ſeyn, bisweilen krebſig, bisweilen auch von Geſchwüren benachbarter Theile, beſonders des Maſtdarms und der Gebährmutter herſtammen. Nicht ſelten iſt ſie durch ein Geſchwür mit dem Maſtdarm verbunden 77) und in den meiſten Fällen, wo Stuhlgang und Blähungen durch die Mutterſcheide abgingen 78), mag wohl allemal eine Verbindung des Maſtdarms

73) l. l. Epiſt. LXVI. §. 2.

74) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 288 fgg.

75) *Morgagni* Epiſt. LXVII. §. 17. — *Baillie* a. a. O. S. 236. — *Vogel's* Handbuch der prakt. A. W. B. IV. Kap. XXIV. §. 8. S. 438.

76) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVII. §. 12. 36. Epiſt. LII. §. 2. Epiſt LXV. §. 8. Epiſt. LXIX. §. 16.

77) l. l. Epiſt. LXIX. §. 16.

78) z. B. *Amati Luſitani* Curat. Medic. Cent. II. Cur. 10. — *Benivenii* obſ. med. Cap. 11. ibique *Dodonaeus* pag. 156. — *Pechlini* obſ. phyſ. med. Lib. I. obſ. XXII. pag. 50 et 52. — *Bartholini* Hiſt. anatom. rar. Cent. II. hiſt. LXIII. Tom. I. pag. 285. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 24. An. IV et V. obſ. 157. Dec. II. An. III. obſ. 112. An. V. Append. pag. 57. An. VII. Append. pag. 135. An. X. obſ. 60.

darms mit der Scheide durch ein Geſchwür die Urſach geweſen ſeyn; diejenigen Fälle ausgenommen, wo dieſe Verbindung eine Folge abnormer Bildung war [79]).

Sie iſt oftmals der Sitz des weiſsen Fluſſes [80]). Bey einer Frau, welche einen hartnäckigen, weiſsen Fluſs hatte, fand ich die Urſach in Askariden, welche in der Mutterſcheide ſich befanden und wahrſcheinlich aus dem Maſtdarme dahin gelangt waren. Eine ähnliche Geſchichte erzählt *Cockſon* [81]).

Oftmals befinden ſich fremde Körper in ihr und halten ſich manchmal viele Jahre lang da auf. Beſonders gilt dies von den Mutterkränzen, wovon *Walter* [82]) mehrere Fälle beſchreibt. *Göckel* [83]) erzählt einen Fall, wo eine Frau eine Wachskugel von mehr denn ſechs Unzen an Gewicht, und eine kupferne Kugel von zwey Unzen ſieben und zwanzig Jahre lang als Mutterkranz in der Scheide trug. Ich erinnere mich der ſchmutzigen Krankheitsgeſchichte eines erwachſenen Mädchens, dem bey der Maſtupration ein Stück einer Rübe in der Scheide ſtecken geblieben war.

Mehrmals fand man Steine in der Mutterſcheide, wovon gewiſs meiſtens Unreinlichkeit und langer Aufenthalt von Schleim in den Falten derſelben Schuld war. Gemeiniglich fand daher dieſer Umſtand

60. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. 213. — *Cheneau* obſerv. med. Lib. III. cap. VII. obſ. 5 — *Schurig* muliebria Sect. I. Cap. V. §. 17—20. pag. 60 ſqq. — Commerc. Lit. Nor. 1732. pag. 20. — *Camperi* demonſtr. anat. Faſc. II. pag. 16. — *Henkel's* Sammlung medic. und chirurg. Anmerkungen. Th. VIII. No. 10. — Vergl. vorher B. II. S. 616.

79) ſ. oben B. II. S. 643 fgg.

80) *Wedel* diſſ. de fluore albo. Jen. 1743. — *Morgagni* Epiſt. XLVII. §. 12. 16. 17. 18. 19.

81) Edinb. medic. Commentar. B. III. S. 88.

82) Anatom. Muſeum. B. I. No. 327—336. S. 162 fgg.

83) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. LIV.

Umſtand bey Scheidenvorfällen Statt. *Graaf*[84]) ſah einigemal ſteinigte Konkremente in den Falten der Scheide. *Lankiſch*[85]) fand in der Scheide einer Frau mehrere daſelbſt erzeugte Steine. *Stöller*[86]) fand in einem Scheidenvorfalle einige Steine. *Bouvet*[87]) fand in der Scheide einer funfzigjährigen Frau einen Stein, der fünf Quentchen und zwölf Gran wog. *Köhler*[88]) beſchreibt fünf groſse Steine, von unbeſtimmter Form und Gröſse, welche zuſammen ſieben Unzen und fünf Quenten wiegen, von einer kreideartigen Maſſe ſind und bey einer Frau, die einen auſserordentlich ſtarken Muttervorfall hatte zwiſchen den Falten der Scheide gefunden wurden. Mutterkränze werden, wenn ſie lange Zeit in der Scheide ungereinigt und ungewechſelt liegen, nicht ſelten mit einer ſteinigten Materie überzogen. *Hoffmann*[89]) fand in der Scheide einer alten Frau eine länglich runde, eiförmige hölzerne Kugel, die als Mutterkranz gedient hatte und mit einer ſteinigten Kruſte überzogen war. Einen Mutterkranz, deſſen ſteinigte Kruſte beinah zwey Linien dick iſt, beſitzt *Walter*[90]).

Man hat auch den Fötus in der Scheide liegen gefunden. *Noel*[91]) entband eine Frau von einem Kinde, welches in der Scheide empfangen und ausgebildet und neun Monate lang ernährt worden war. In der Tags drauf verſtorbenen Frau fand er den

84) De mulier organ. Cap. VII. pag. 222.
85) Act. Erudit. Lipſienſ. An. 1693. pag. 230.
86) Beobachtungen und Erfahrungen. Gotha 1777. S. 25.
87) Journal de Médec. Tom. XLI. — Conſultations par *le Dran*. pag. 337.
88) Beſchreibung der *Loderſchen* Präparatenſammlung. B. I. S. 193. No. 785.
89) Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obſ. XLIV. pag. 295.
90) Anatom. Muſ. a. a. O. No. 327. S. 162.
91) Journal de Médec. Tom. LI. pag. 55. — Tableau raiſonné Yverdon. 1779. Tom. I. pag. 177.

den Uterus so scirrhös und hart, dafs man ihn nicht ohne grofse Gewalt durchschneiden konnte; der Mutterhals war völlig verwachsen, auch die Trompeten waren verhärtet, der vordre und obere Theil der Scheide zwischen dem Muttermund und den Schaambeinen war in einen Sack ausgedehnt, in welchem die Frucht neun Monate gelegen hatte; seine Häute waren ungleich, dick und mit knorplichten Adern besetzt.

Rhodius 92) erzählt ein Beispiel, wo er die Scheide eines Mädchens mit Haaren besetzt fand.

Die Zerreifsung der Mutterscheide bey Gebährenden kommt nicht selten vor. Oefters mag sie wohl für eine Zerreifsung des Uterus selbst gehalten worden seyn. Bisweilen ist sie auch mit einer solchen verbunden, oft aber findet sie auch allein Statt. Abnorme Kürze und Enge der Scheide, dünne Beschaffenheit ihrer Wände, Entzündung, Brand und Erosionen derselben, Enge des Beckens bey kleinen Personen, abnorme Gröfse des Kindskopfs, disponiren bey schweren Geburten zur Zerreifsung der Mutterscheide. Bisweilen wird, besonders wenn der Rifs nicht grofs ist, die Frau gerettet; ist aber der Rifs grofs, so tritt das Kind in die Unterleibshöhle. Manchmal ist ungeschickte Anwendung von Instrumenten, besonders schneidenden, Ursach des Scheidenrisses.

Müller 93) erzählt einen Fall, wo das Kind zerstückelt und dabey die Scheide mit dem Mastdarm durchschnitten wurde, doch wurde die Frau geheilt.

Bartholin 94) fand die Scheide durch die Ungeschicklichkeit einer Hebamme zerrissen.

Me-

92) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obs. 82.
93) Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obs. LVI. pag. 87.
94) Hist. anat. rar. Cent. II. hist. LXIII. Tom. I. pag. 285.

Melitsch 95) fand bey einer Frau, deren Becken am Ausgange etwas eng war, weshalb die Geburt langsam und schwer vor sich ging, wobey die Hebamme dennoch drey Tage lang wartete, ehe sie weitre Hülfe suchte, Scheide und Mastdarm in einer Länge von drey Zoll zerrissen.

Goldson 96) entband eine Frau von einem Kinde, das durch einen Riss in der Mutterscheide in die Bauchhöhle getreten war, durch die Wendung. Die Frau starb aber und bey der Leichenöffnung fand man, dass die Scheide sehr dünn und an ihrem obern Theile queer durch gerissen war. Der Riss nahm fast die Hälfte ihres Umkreises ein und befand sich in der vordern Wand.

Boer 97) erzählt einen ähnlichen Fall; der Riss befand sich ebenfalls in der vordern Wand der Scheide und das Kind war durch ihn in die Bauchhöhle getreten.

Sedillot 98) beobachtete bey einer schweren Geburt eine Zerreissung der Mutterscheide und des Blasenhalses, als Folge eines brandigen Zustandes.

Noch mehrere Fälle von Zerreissung der Mutterscheide erzählen *Salzmann* 99), *Ruysch* 100), *Doll* 1), *Stalpaart van der Wyl* 2), *Kaltschmidt* 3), *Bruns*

95) in *Stark's* Archiv, B. III. S. 418.
96) A extraordinary case of laceradet vagina. Lond. 1787, übers. in der Neuesten Samml. der auserles. Abhandl. für Wundärzte. St. 1. S. 75.
97) Abhandl. und Versuche geburtshülfl. Inhalts. Wien 1791. B. I. No. 2.
98) *Hufeland's* neueste Annalen der franz. A. K. B. III. S. 93.
99) Observata varia anatomica. Amstel. 1669. pag. 16.
100) Observat. anat. chirurg. LIX. pag. 76.
1) *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. 38.
2) Observat rar. med. Cent. I. obs. 66.
3) Progr. de puerpera, hernia et ruptura uteri vaginae laborante. Jenae 1754. in *Weiz* Auszügen. B. VI. No. 15.

Bruns 4), *Saviard* 5), *Douglas* 6), *Michaelis* 7) und andre 8).

f) Die Gebährmutter 9).

Man sah die Gebährmutter bisweilen gänzlich fehlen. *Columbus* 10) fand bey einer Frau, deren äussere Geburtstheile normal beschaffen waren, weder Uterus, noch Eierstöcke, noch Trompeten. *Bousquet* 11) sah bey einem Fötus die Gebährmutter und Harnblase fehlen. *Meyer* 12) sah bey einer Soldatenfrau weder Scheide noch Uterus, sondern an deren Statt eine lockere Zellhaut, die vom Darmfell ablief und den leeren Raum anfüllte. An dieser waren auch die Trompeten und Eierstöcke befestigt. Die grossen Schaamlippen und der Kitzler waren sehr klein, die Nymphen fehlten ganz. *Klinkosch* 13) fand bey einer vierzigjährigen Frau, die nie menstruirt hatte, aber doch gesund gewesen war, die äussern Geburtstheile von normaler Bildung, aber die Scheide war verschlossen, und weder Uterus noch Eierstöcke und Trompeten, nebst den Mutterbändern, konnte man finden. In einem andern Falle waren die äussern Geburtstheile ebenfalls vollkommen, auch die Scheide, die Eierstöcke und Trompeten waren vorhanden, nur der Uterus fehlte 14). *Engel* 15) beschreibt

4) Observat. anat. chirurg. Götting. 1760.
5) Recueil d'observations chirurgicales. Par. 1784.
6) Case of rupt. uterus. Lond. 1785. s. *Goldson* a. a. O. S. 97.
7) in *Loder's* Journal. B. IV. S. 311 und 333.
8) z. B. Commerc. Lit. Nor. 1741. pag. 95. — Mém. de l'acad. de Chirurg. à Par. Tom I. pag. 58. — Journal de Méd. Tom. XXXIV. pag. 165.
9) *Schwarz* diss. de uteri degeneratione. Halae 1790.
10) De re anatom. Lib. XV. pag 495.
11) Journal de Médec. 1757. Tom. VI. pag. 128.
12) in *Schmucker's* verm. chir. Schriften. B. II. S. 299.
13) *G. Hill* diss. de utero deficiente. Pragae 1777. übers. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. XI. S. 18.
14) *Hill* l. l. — Vergl. *Richter's* chir. Bibl. B. IV. S. 558.
15) Diss. de utero deficiente. Regiom. 1781. — *Metzger's* verm. medic. Schriften. B. II. S. 222.

schreibt einen Fall, wo der Uterus und die Mutterscheide gänzlich fehlten, die übrigen Zeugungsorgane aber in vollkommenem Zustande waren. Mehrere Beispiele erzählen *Walther*[16], *Morgagni*[17], *Fromond*[18], *Theden*[19], *Hemmann*[20], *Boyer*[21] und mehrere[22].

Häufiger fast sind noch die Beobachtungen von doppelten Gebährmüttern. Sie sind dreifacher Art; entweder es ist nur Eine Gebährmutter mit Einem Muttermunde und Einer Scheide da, ihre Höhle ist aber durch eine besondere Membran in zwey Theile geschieden (Uterus bifidus); oder der Körper der Gebährmutter ist in zwey ganz von einander abgesonderte Theile, deren jeder seine besondere Höhlung hat, getheilt, die sich aber in einen gemeinschaftlichen Muttermund, mit einfacher Mutterscheide vereinigen (Uterus bicornis); oder es finden sich in Einem Subjekte zwey durchaus von einander getrennte Gebährmütter, deren jede ihre besondere eigne Oeffnung hat (Uterus duplex). Jede hat gemeiniglich auch ihre besondere Scheide, in seltnern Fällen nur haben beide eine einfache, gemeinschaftliche Scheide. Bey erstern beiden Arten befinden sich nur zwey Trompeten und zwey Eierstöcke, bey dem wahren doppelten Uterus sind aber auch diese Organe doppelt.

Franz

16) Diss. de obstetricum erroribus. Lips. 1729. §. 7.
17) l. l. Epist. XLVI. §. 13.
18) Imperforatae mulieris uterum prorsus carentis observatio anatomica. Cremon. 1744.
19) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VI. obs. XX. pag. 105. — Bemerkungen und Erfahrungen. B. II.
20) Medicinisch chirurg. Aufsätze. Berlin 1778. S. 224.
21) Mém. de la Societ. medicale d'émulation. Tom. II. No. 19.
22) z. B. Recueil périodique cet. Vol. VI. pag. 128. — Mem. of the medical Society. of London. 1795. Vol. V. No. 7.

Franz Anton Cattus [23]) hat zuerſt eine doppelte Gebährmutter beſchrieben [24]). *Riolan* [25]) ſah einen, durch eine Scheidewand getheilten Uterus. *Sylvius* [26]) fand bey einem Mädchen einen uterum bicornem, wie bey Thieren, die mehrere Junge werfen. *Böhmer* [27]) fand bey einer ſechs und funfzigjährigen Frau einen doppelten Uterus, mit doppelten Oeffnungen und zweifacher Scheide. *Morand* [28]) beſchreibt einen doppelten Uterus, mit doppeltem Muttermunde, aber einfacher Scheide. *Eiſenmann* [29]) fand bey einem neunzehnjährigen Mädchen einen doppelten Uterus. Jeder hatte ſeine beſondere Scheide, jede Scheide ihre beſondere Oeffnung und ihr beſondres Hymen. In jeder war ein beſondrer Muttermund. Jeder Uterus aber hatte nur einen Eierſtock, Eine Trompete, Ein rundes und Ein breites Band und einen einzigen Strick von den ſogenannten Saamengefäſsen. *Calliſen* [30]) ſah einen doppelten Uterus, mit zwey Scheiden, deren jede ihr beſondres Hymen hatte. *Leveling* [31]) ſah zwey Fälle von ſogenannten gehörnten Gebährmüttern. *Acrel* [32]) fand eine gehörnte Gebährmutter, mit Einem Mutterhalſe und Einer Scheide. *Purcoll* [33]) ſah zwey Gebährmütter, deren jede Eine Trompete und Einen Eierſtock

23) Iſagog. anatom. cap. III.
24) *Morgagni* l. l. Epiſt. III. §. 21.
25) Anthropograph. Lib. II. pag. 197.
26) vid. *Riolanus* l. l.
27) Obſervat anatom. Faſc. II. obſ. V. pag. 58. Tab. V et VI.
28) Hiſt. de l'acad. des Scienc 1743 pag. 86.
29) Tabulae anatomicae IV. uteri duplicis obſervationem rariorem ſiſtentes. Argent. 17[illegible]2.
30) Collectan. Societ. medic. Hafnienſ. pag. 146.
31) Obſervat. anatom. Faſc. I. pag. 43. Tab. III et IV. — De utero bicorni. Ingolſt. 1781. c. fig.
32) Uterus duplex in muliere defuncta nuper detextus et iconibus illuſtratus. Holm. 1762. — Abh. der Königl. Schwediſchen Akad. der Wiſſenſch. B. XXIII. S. 306. — Chirurg. Vorfälle, überſ. von *Murray*. B. II. S. 96. Tab. X. XI.
33) Philoſoph. Transactions. Vol. LXIV. pag. 276.

ſtock hatte. Die eine enthielt eine vollſtändige Frucht, die andre war leer; beide hatten die ihren Umſtänden angemeſſene Gröſse. An dem untern Theile ihrer Hälſe waren ſie mit einander verwachſen. Die Scheide war ebenfalls getheilt, doch ging der rechte Kanal, der oberhalb immer weiter wurde, zu beiden Müttern; der linke war blind. Doch waren ſie beide durch eine in der Scheidewand befindliche Spalte vereinigt, ſo daſs allenfalls beide Mütter durch die eine ſowohl als durch die andre Scheide hätten geſchwängert werden können. *Caneſtrini* 34) öffnete eine, im vierten Monathe der Schwangerſchaft geſtorbene Frau; er fand zwey Gebährmütter, deren jede nur Einen Eierſtock und Eine Trompete hatte; die eine war vierthalb Zoll die andre ſechs Zoll lang; jene ſenkte ſich mit einem ſtielförmigen, zwey Finger breiten und eines kleinen Fingers dicken Ende, mit zwey kleinen Oeffnungen, in den Hals der andern; die Frucht war durch einen Gebährmutterriſs in den Unterleib getreten. Drey Fälle von doppelten Gebährmüttern, welche ſich im *Meckelſchen* Kabinet befinden, beſchreibt *Thamm* 35).

Noch mehrere Fälle findet man bey folgenden Schriftſtellern: *Hemſterhuis* 36), *Bonet* 37), *Bauhin* 38), *Peyer* 39), *Hartmann* 40), *Sennert* 41), *Palſyn* 42), *Lyn-*

34) Hiſtoria de utero duplici, alterutro quarto graviditatis menſe rupto, in Hungaria anno 1781. in cadavere ab auctore invento, cura *C. E. M.* Auguſt. Vindel. 1788. pag. 25.

35) Diſſ. de genital. ſexus ſequioris varietatibus. pag. 17 ſqq. mit guten Abbildungen.

36) Meſſis aurea anatomica. Heidelb. 1659. Tab. VIII.

37) Medic. Septemtr. collat. Vol. II. pag. 6.

38) *Fr. Rouſſet* de partu caeſareo, lat. vert. *Caſ. Bauhinus.* Baſ. 1582. in Append.

39) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. CXI. pag. 267.

40) ibid. An. V. obſ. LXVIII. pag. 147.

41) Pract. medic. Lib. IV. Part. I. Sect. II. cap. 9.

42) Deſcription anat. des parties de la femme qui ſervent à la Génération. Tab. VII. fig. 1—3.

Lynceus [43]), *Dionis* [44]), *Paulini* [45]), *Hummel* [46]), *Saviard* [47]), *Perrin* [48]), *Haller* [49]), *Littre* [50]), *Gravel* [51]), *Valisneri* [52]), *Baggart* [53]), *La Marche* [54]), *Couger* [55]), *de Sue* [56]), *Wahlbom* [57]), *May* [58]), *Heuermann* [59]), *Forlani* [60]), *Böse* [61]), *Walter* [62]), *Bösefleisch* [63]), *Lentfrink* [64]), *Osiander* [65]) und andern [66]). Auch

43) Hist Mexican. pag. 547.
44) Cours d'anatomie de l'homme. pag. 309. Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An II. Append.
45) Misc. Nat Cur. Dec. II. An. V. Append. obs CVIII. p. 68.
46) Commerc. Liter. Nor. 1733. Hebd. XXV pag. 196.
47) Nouveau recueil d'observations chirurg. pag. 398
48) Journal de Médec. 1760 Novemb. Tom. III. Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. IV. S. 245.
49) Opusc. pathol. obs. LX. pag 152. — Progr. de renibus monstrosis et utero duplici observationes. Götting. 1750. — Elem Physiol. Tom. VII. Part. II. pag. 57. — Comment in praelect. *Boerhaavii*. Tom. V. §. 2. — Icon. anat. Fasc. II. fig. 2.
50) Mém. de l'acad. des Scienc. 1705. pag. 47.
51) De superfoetatione; in *Halleri* Coll. disp. anat. Vol. V. pag. 358
52) Opp. Tom. I. pag 357.
53) Traité pratique de l'hydropisie et de la jaunisse; auquel on a joint quelq. observ. anatom. par Mr. *Marquet* p. 144. — Hist de l'acad. des Scienc 1752 pag. 11.
54) Instruction familière et utile aux sages femmes, pour bien pratiquer les accouchements Tom I. fig. 1. 2.
55) Mém. de l'acad des Scienc. 1743. pag. 119.
56) ibid. 1746. pag. 43.
57) Vetensk. Academ. Handling. 1761. pag. 69.
58) Commerc lit. Nor. 1733. Hebd. XXV.
59) Physiologie. Th III. S 424.
60) Rar. observat med. pract anatom pag. 24.
61) Uteri per morbum bifidi exemplum. Lips. 1779. übers. in *Weiz* N. Auszüg B. XI S. 95
62) Ueber die Geburtsth. des weibl. Geschlechts. Fig. III. — Nouv Mém. de l'acad. des Scienc à Berlin 1774. pag. 81.
63) in Act Acad. Mogunt 1761. Vol. II. pag. 451.
64) Geneesk. Tydschrift Deel I. pag. 269 sq.
65) Annalen B. I. St I S. 213.
66) z. B. Commerc. Lit. Nor. 1738. pag 164. — Comment. Lips. Vol XVII. pag. 51. 688. — Act Med. Berol. Dec. I. Vol. IX. obs. 6. — Journal de Médec Vol. VI. pag. 278. Vol. XIII. pag. 431. — Med and philosoph. Comment. Vol. I. pag 432. — Lond. Med. Journal. 1781. pag. 359. — Memoirs of the Medic Societ. 1795. Vol. IV. No. XVI. — *Baldinger's* Neues Magazin für Aerzte. B. IV. S. 65.

Auch ein Beifpiel von einem **dreifachen** Uterus will man gefehen haben [67]).

Bisweilen weicht auch der Uterus noch auf andre Weife von feiner Normalform ab. *Saxtorph* [68]) fand einen jungfräulichen Uterus fo gekrümmt, wie er es gemeiniglich bey der fchiefen Lage ift. *Pole* [69]) fand den Uterus eines neugebohrnen Kindes von kegelförmiger Geftalt, deffen Spitze gegen die rechte Seite zu gekrümmt war. Unmittelbar aus der Spitze entfprang die rechte Fallopifche Röhre von natürlicher Gröfse und Geftalt, fo dafs der Eierftock auf diefer Seite an den Uterus ohnweit feiner Spitze angeheftet war. Die linke Trompete entfprang aus dem untern Theile des Mutterhalfes und war faft zweimal fo lang, als die andre. Der Eierftock auf diefer Seite war ziemlich weit vom Uterus entfernt. *Jahn* [70]) fand in einem Mädchen eine, wie eine Retorte gebogne Gebährmutter.

Auch der **Muttermund** ift Abweichungen von der Normalform unterworfen. *Chevreuil* [71]) befchreibt eine monftröfe Bildung der Zeugungstheile, wo der Muttermund fich in die Harnröhre öffnete. *Desgranges* [72]) fand die vordere Lefze des Muttermundes in einen anderthalb Zoll langen Zylinder verlängert, der übrigens von natürlicher Farbe und Konfiftenz war und nicht etwa durch eine Exkrefzenz verurfacht wurde. Die hintere Lefze war ohne Fehler; der Uterus zugleich vorgefallen. Oft findet man den Muttermund verfchloffen, theils durch eine widernatürliche Membran, theils durch eine

67) *Thilow* Befchreibung anatom. pathol. Gegenftände. B. I. Th. I. S. 14. Tab. I. fig. 1. 2. 3.
68) Collectan. Hafnienf. Vol. II.
69) Memoirs of the med. Societ. of Lond. Vol. II. 39.
70) Diff. de uteri fitu obliquo. Helmft. 1785. c. fig.
71) Journal de Médec. Tom. LI.
72) ibid. Tom. LIX.

eine widernatürliche Membran, theils durch eine Verwachsung, bald als Fehler der ersten Bildung, bald als Folge einer Verletzung und Entzündung. *Morgagni* [73]) fand in dem Mutterhalse eines jungfräulichen Uterus eine Art Klappen, die den Muttermund so verschlossen, dass sie zwar der aufwärtssteigenden Sonde Widerstand leisteten, nicht aber der von oben eingebrachten. In der Gebährmutter einer funfzigjährigen Jungfer fand Ebenderselbe [74]) den Muttermund von Innen durch ein weisses Häutchen verschlossen. *Böneken* [75]) fand ihn durch eine durchsichtige feste Membran verschlossen. *Weisse* [76]) fand den Muttermund einer Schwangern so enge, dass er kaum eine Schreibfeder durchliess; die Membran, die ihn verengerte, war sehr fest und sehnenartig; bey der Geburt konnte der Muttermund sich nicht öffnen und der Uterus zerriss. *Littre* [77]) sah eine Verschliessung desselben durch die innre Haut der Scheide geschehen, die zwey sehr kleine Oeffnungen übrig liess. Eine Frau bekam, durch die Ungeschicklichkeit der Hebamme, nach einer Geburt einen Muttervorfall, welcher vernachlässigt wurde und daher eine völlige Verwachsung des Muttermundes mit der Scheidenhaut entstand, so, dass er ganz wie mit einer eignen Haut überzogen, verwachsen und verwischt schien [78]). *Plater* [79]) fand den Muttermund einer Frau, die, nach einer schweren Geburt,

73) Adverf. anatom. I. Tab. 3.
74) De sed. et causs. morb. Epist. XLVI. §. 17.
75) Fränk. Samml. B. VI. S. 397.
76) Historia partus impediti ex membrana tendinosa, os uteri internum arctante. Altd. 1761. in *Sandifort* thesaur. Diss. Vol. II. pag. 75.
77) Hist. de l'acad. des Scienc. 1707. pag. 27. Collect. Acad. part. Franc. Tom. II. pag. 113.
78) *Boehmer* observat. anatom. rar. Fasc. II. obs. VII. p. 66. Tab. VIII.
79) Observat. Lib. I. pag. 241.

burt, heftige Schmerzen im Muttermunde bey jedem Beifchlafe empfand, die Menftruation verlohr und einen aufgefchwollnen Unterleib bekam, feft verfchloffen und zufammengewachfen, die Gebährmutter mit vielem faulichten, ftinkenden Blute angefüllt und den Unterleib voll blutiger Gauche. *Böhmer* [80]) befchreibt einen fo völlig zufammengewachfenen Muttermund, dafs auch nicht die geringfte Spur einer Spalte zu fehen war; das Mädchen hatte dabey ihre Reinigung. *Schützer* [81]) fand bey einer Frau, die zehn Monathe nach einer Niederkunft, folche heftige Schmerzen empfand, als wollte fie gebähren, in der Scheide eine Blafe, wie fie bey der Geburt von dem Kopf des Kindes fich zu ftellen pflegt, nur dicker; kein Muttermund war zu fühlen, denn er war verwachfen und jene Blafe war der Mutterhals, der von dem angefammelten Menftruationsblute ausgedehnt war. Bisweilen war der Muttermund nicht völlig zufammengewachfen, fondern es war noch eine kleine Oeffnung übrig. *Reinmann* [82]) fah ihn fo enge, dafs kaum eine dünne Sonde eindringen konnte. *Ruyfch* [83]) erzählt ein gleiches Beifpiel. *Sandifort* [84]) fand ihn völlig rund, allenthalben verfchloffen und nur in feiner Mitte eine kleine Oeffnung, kaum von der Gröfse eines kleinen Nadelkopfs. Mehrere Fälle von Verwachfung des Muttermundes erzählen *Hieronymus Fabricius* [85]), *Morgagni* [86]), *Gouey* [87]), *Sandifort* [88]), *Rathiau* [89]), *Duffoffoy* [90]).

Merk-

80) l. l. obf. VI. pag. 63. Tab. VII.
81) Abhandl. der Schwed. Akadem. B. IX. S. 77.
82) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. II. obf. LXXXVII. pag. 347.
83) Thef. Anatom. VI. No. LXXXV. pag. 45.
84) Obferv. anat. pathol. Lib. II. cap. II. p. 66. Tab. V. fig. 7.
85) *Fab. ab Aquapendente* Opp. chirurg. pag. 575.
86) l. l. Ep. XLVI. §. 14. 15. 16. 17. 19. 20. Ep. LXVII. §. 9. 11.
87) La véritable Chirurg. pag. 391.
88) l. l. Lib. II. pag. 63 fqq. Lib. IV. cap. VI. pag. 63. not. s.
89) Hift. de la Societ. de Méd. 1778.
90) Journal de Médec. Tom. LXV.

Merkwürdig ist es hierbey, daſs bey völliger Verſchlieſsung des Muttermundes, dennoch in einigen Fällen die monathliche Reinigung nicht fehlte, (wie z. B. im *Bönekenſchen* und *Böhmerſchen* Falle) und ſelbſt auch Schwangerſchaft erfolgte, wie im *Schützerſchen.* Jenes iſt ein Beweis, daſs vielleicht, in einzelnen Fällen, eine beſondere Verbindung der Gefäſse des Uterus und der Scheide Statt findet [91]), oder daſs die Natur, wenn die Abſonderung im Uterus gehindert war [92]), auch hier, wie in ſo vielen andern Fällen [93]), andre Gefäſse zur Ausſonderung des

91) In dem oben S. 431. Anmerk. 29. erwähnten Falle einer gänzlichen Verſchlieſsung der Mutterſcheide durch ein geöffnetes Hymen, war es unmöglich, daſs das Menſtruationsblut abflieſsen konnte, und dennoch behauptete die Kranke, ihre Reinigung zweimal gehabt zu haben. Ohne Zweifel war auch hier das ausgefloſſene Blut aus den Gefäſsen der Mutterſcheide vor dem Hymen gekommen.

92) Ohne allen Zweifel kommt das Menſtruationsblut aus der innern Fläche der Gebährmutter. *Spiegel* (de hum. corp. fabr. Lib. VIII. cap. 20.) fand die innere Haut der Gebährmutter ſolcher Perſonen, welche während der Reinigung geſtorben waren, mit einer Menge kleiner Oeffnungen beſetzt, aus welchen das Blut hervordrang. Gleiche Fälle beobachtete *Morgagni* (Adverſ. anatom. I. §. 33.), *Mauriceau* (des malad. des femmes groſſes. L. I. c. 10.), *Littre* (Hiſt. de l'acad. des Sc. 1720. pag. 16.), *Röderer* (Comment. Soc. Götting. Tom. III. pag. 405.). Bey Gebährmuttervorfällen ſah man deutlich, wie das Blut aus den Gefäſsen des Mutterhalſes hervortröpfelte. S. *Peyer* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. 84. — *Schurig* Parthenol. Sect. II. cap. II. §. 4. — *Halleri* Elem. Phyſiol. Tom. VII. Lib. XXVIII. §. 6. — *Hill* Medic. and philoſoph. Comment. Vol. IV. pag. 88. — *Oſiander's* Annalen. B. I. St. I. S. 174.

93) Man findet bey den Schriftſtellern eine Menge Beobachtungen von der Reinigung, welche, gehindert auf dem gewöhnlichen Wege, auf andern Wegen abging, oder vielmehr durch andre Blutflüſſe erſetzt wurde. So ging ſie ab:

Durch Erbrechen: *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. V. obſ. XXII. Tom. III. pag. 54. — *Harderi* Apiar. obſ. 82. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 95. — *Stalp. v. d. Wyl* Cent. II. obſ. XVII. pag. 196.

Durch Bluthuſten: *Boneti* med. ſept. pag. 32. — Breslauer Samml. 1721. II. S. 79.

Durch die Speichelgänge: Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. 87.

Durch

des gewohnten monathlichen Abfluſſes anwendete. In denen Fällen aber, wo man einen verſchloſſenen Muttermund bey Gebährenden fand, war entweder noch eine kleine Oeffnung vorhanden, oder die Verwachſung war erſt nach der Empfängniſs entſtanden.

Die Gröſse des natürlichen und ungeſchwängerten Uterus variirt in verſchiedenen Perſonen ſehr merk-

Durch die Naſe: *Bierling* Theſ. No. 51. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. III. obſ. 12. — Act. Hafnienſ. Vol. IV. pag. 174. — *Nietzki* diſſ. de haemorrhagiae narium ac gingivarum ſalubritate loco fluxus menſtrui caſu quodam comprobata. Hal. 1772.

Durch das Zahnfleiſch: *Willich* in Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. obſ. 51. pag. 252.

Durch die Ohren: *Harder* l. l. obſ. 83. — *Glaſer* diſſ. de menſ. ſuppreſſ. earumque per aures excretione. Baſ. 1673. — *Harder* l. l. obſ. 83.

Durch den Nabel: Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 228. — *Hufeland's* Journal der pr. Heilk. B. XI. St. I. S. 192. — *Deſſault* chirurg. Wahrnehmungen. B. VII. S. 61.

Durch die Brüſte: *Bierling* l. l. No. 4. — Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. pag. 41.

Durch die Zunge: Philoſ. Transact. No. 303.

Durch den Stuhlgang: *Bartholini* Act. Hafn. Tom. I. hiſt. 81. Vol. II. obſ. 34. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 24.

Durch ein Geſchwür an den Füſsen: *Pechlini* Obſ. Cent. I. obſ. 39. — Ephem. Nat. Cur. III et IV. obſ. 101. Durch ein Geſchwür am Schienbein: *Rhodii* Obſ. Cent. III. obſ. 50. — Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 81.

Durch eine Wunde am Finger: Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 86. — Gazette de Santé. 1788 No. 21.

Durch eine Narbe am Fuſse: *Alberti* obſ. pract. XII. am Nabel: *Gutgeſell* in *Hufeland's* Journ. B. XI. St. I. S. 191.

Durch eine Geſchwulſt auf dem Rücken: *Muralt* hiſt. chir. pag. 74. — *Horn* in *Zadig* und *Frieſe's* Archiv der prakt. Heilkunde. B. III. St. I. S. 20.

Durch verſchiedene Stellen der Haut, z. B. an der Hand: *Kerkringii* Spec. anat. obſ. 88. am Knie: *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. I. obſ. XIII. Tom. I. pag. 26. — *Gutgeſell* a. a. O. S. 192 u. ſ. m.

Mehreres findet man hierüber geſammelt vom *Hamberger* Diſſ. de viis menſium inſolitis. Jen. 1745. — *Stahl* diſſ. de menſium viis inſolitis. Halae 1702. — *Nicolai* Pathologie. B. VI. S. 682—696. — *Halleri* Elem. Phyſiol. Lib. XXVIII. Sect. III. §. 14.

merklich. *Baillie* 94) fand ihn bey einigen völlig zweimal so groſs, als bey andern. *Sandifort* 95) fand ihn fünf Zoll lang, sehr breit und dick. *Chambon de Montaux* 96) fand ihn bey einem dreijährigen Mädchen abnorm groſs, so, daſs seine innre Höhle einen Daumen faſſen konnte. Die abnorme Vergröſserung des Uterus, durch Verdickung seiner Substanz, durch Waſſersucht deſſelben u. s. w. gehört hieher nicht; wir werden sie am gehörigen Orte betrachten.

Oft ist die Gebährmutter abnorm **klein**. Besonders findet dies im höhern Alter und bey unfruchtbaren Weibern Statt. Bey einer, ihr ganzes Leben hindurch mit dem weiſsen Fluſſe behafteten Frau, fand man sie so groſs, wie ein Taubeney 97). Einmal war sie kaum so groſs wie eine Muskatennuſs 98). *Morgagni* 99) fand sie bey einer funfzigjährigen Frau sehr klein und ihre Wände sehr dünn. Bey einer alten Frau, deren äuſsere Geburtstheile sehr klein waren, war auch die Gebährmutter kaum so groſs, wie die eines kleinen Kindes 100). Bey einem feurigen Mädchen von achtzehn Jahren, das aber ihre Reinigung noch nicht gehabt hatte, fand sie *Valsalva* 1) sehr klein. *Stoll* 2) fand sie bey einer Frau, die schon einmal gebohren hatte, so klein, wie bey einer Jungfrau. *Faleti* 3) fand sie bey einer unfrucht-

94) a. a. O. S. 225.
95) Observ. anatom. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 66. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. XLVII. pag. 263.
96) Merkwürd. Krankengesch. und Leichenöffnungen. S. 531.
97) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 105.
98) Commerc. Lit. Nor. 1731. hebd. XIX. No. 2.
99) l. l. Epist. XXXIV. §. 11.
100) *Morgagni* Epist. XLVI. §. 20.
1) ibid. Epist. XLVII. §. 2.
2) Heilungsmethode. B. 1. Beobacht. XVI. S. 240.
3) Diff. epistol. de abdita morbi cauſſa per anatomen indagata in muliere infoecunda; in *Römer* delect. opusc. med. chir. Italic. Vol. I. pag. 205 sqq.

unfruchtbaren Frau so aufserordentlich klein und enge, wie etwa bey einem wenige Jahre alten Kinde; der linke Eierstock war ausgetrocknet und zusammengezogen, der rechte verhärtet und stark angeschwollen.

Sehr oft ist die Lage der Gebährmutter abnorm, indem sie bald schief nach irgend einer Seite zu liegt, bald umgebogen ist, bald aus der Scheide hervorfällt, bald in einem Bruchsacke sich befindet.

Die schiefe Lage der Gebährmutter ist vierfach, je nachdem ihr Grund nach vorn, oder hinten, nach der rechten, oder linken Seite sich hinneigt. Die Ursachen sind einseitige Haltung des Körpers, Verdrehung des Rückgrats [4]), Neigung des Körpers auf die eine, oder andere Seite bey Hinkenden [5]), Kürze des einen, oder des andern Mutterbandes [6]), Verwachsung der Gebährmutter mit benachbarten Eingeweiden, Geschwülste in der Unterleibshöhle, widernatürliche Bänder [7]), Polypen und andere Auswüchse der Gebährmutter u. s. w. [8]).

Der Umbeugung der Gebährmutter (Zurückbeugung, Retroversio Uteri) [9]) sind vor-

4) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLVIII. §. 34 et 35.

5) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. LVI. §. 26. Ep. LXIX. §. 10.

6) *Morgagni* l. l. Epist. XXIX. §. 12 et 20. Epist. XXXV. §. 16. Epist. XLVII. §. 18. — *Ruysch* obs. anat. chir. LXXXVIII. pag. 82. — *Sandifort* obss. anat. pathol. Lib. I. cap. VIII. pag. 107. Lib. II. cap. II. pag. 58. Lib. IV. cap. VI. pag. 61. not. p.

7) *Morgagni* l. l. Ep. XXXV. §. 12.

8) *Mauriceau* l. l. obs. 18 et 683. — *Deventer* Nov. lum. obstetric. cap. IX. XI. — *van Doeveren* Obs. acad. pag. 163. — *Müller* diss. de partu difficili ex situ uteri obliquo. Argent. 1731. — *Winckler* diss. de situ uteri obliquo. Gotting. 1745. — *Osiander's* Grundriss der Entbindungskunst. B. II. S. 182 fgg.

9) vid. *Desgranges* Journal de Méd. Tom. LXVI. pag. 90. — *Dussossoy* ibid. Vol. LXVII. — *Vermendois* ibid. Vol. LXXXVIII. 1791. Juill. übers. in *Hufeland's* neuest. Annalen der französ. A. K. B. II. S. 159. — *van Doeveren* spec. obs. acad. cap. XI. pag. 163. — Act. Nat. Cur. Vol. VII. — *Hooper* Med. obs. and Inquir. Vol. V. pag. 378. — *Gartshore*

vorzüglich Schwangere im dritten und vierten Monathe, selten in spätrer Zeit der Schwangerschaft [10]), unterworfen. Doch kann sie auch bey Nichtschwangern Statt finden [11]); es wird aber dazu allemal erfordert, dafs sie einigermafsen ausgedehnt ist und einen gröfsern Raum im Becken einnimmt, welches durch verschiedene Ursachen veranlafst werden kann, z. B. durch zurückgehaltne Menstrua, Scirrhen, Polypen [12]). In dem Zustande der Umbeugung liegt die Gebährmutter gleichsam in einer horizontalen Lage. Zuweilen ist sie zugleich tief in die Mutterscheide herabgesunken. In den allermeisten Fällen liegt die Gebährmutter so, dafs ihr Grund auf dem Mastdarme und der Muttermund auf der Harnblase liegt. Sehr selten findet die umgekehrte Lage,

hore ibid. pag. 381. — *H. Cuypers* de retroversione uteri. Lugd. *Batav.* 1777. — *Wall* de uteri gravidi retroversione. Hal. 1782. — *Richter's* chir. Bibl. B. I. St. IV. S. 47. B. IV. S. 61. 70. 235. 555. B. V. S. 132. 548. B. VII. S. 492. B. VIII. S. 715. B. IX. S. 182. B. XI. S. 310. 328. B. XII. S. 45. 50. — *Rogert* in Act. Hafn. 1779. Vol. II. — *Schäffer* in *Baldinger's* N. Magazin. B. VII. S. 335. — *W. Cockell* an Essay on the Retroversion of the Uterus. Lond. 1705. — *Gill* de ista herniae uterinae specie, quae retroversio uteri dicitur. Edinb. 1787. — *Cheston* in Medic. Communicat. Vol. II. No. 2. — *Croft* in Lond. Medic. Journal Vol. XI. 4. No. XI. — Journal de Médec. 1791. Juill. pag. 53 sqq. — *Denman* practice of Midwifery. Vol. I. — *Ign. Wltczek* diss. de utero retroflexo. Prag. 1777. — *H. J. Baumgarten* diss. de utero retroverso. Argent. 1785. — *Jahn* diss. de utero retroverso. Jenae 1787. übers. in der N. Samml. für Wundärzte. St. XXII. S. 225. — *Stark's* Archiv. B. I. St. I. S. 50 und 133. St. II. S. 164. — *Voigtel* fragment. Semiolog. obstetric. pag. 13. not. g. — *J. Melitsch* Abhandl. von der sogenannten Umbeugung der Gebährmutter. Prag 1790. 1792. — *Vogel* von einer Reflexion der Gebährmutter, in *Hartenkeil's* Zeitung. 1791. B. I. S. 20 fg.

10) im sechsten Monat beobachtete sie *Gistren*. Vid. *Jac. Lindblom* praes. *Murray* in uteri retroversionem animadversiones. Upsal. 1797. in *Rudolphi's* schwed. Annalen. B. I. S. 148 fg.

11) *Bücheln* im Mus. der Heilkunde. B. III. S. 126. — *Saxtorph* in Collect. Hafniens. Vol. II. obs. XV. pag. 128. — *Willich* in *Richter's* chir. Bibl. B. V. St. I. S. 132.

12) *C. Murray* in *Rudolphi's* schwed. Annalen. a. a. O. S. 126.

Lage, der Muttermund nach hinten, der Grund nach vorn gerichtet, Statt; doch hat *Levret* [13]) einen solchen Fall gesehen. Die vorzüglichsten Beschwerden, welche die Umbeugung der Gebährmutter verursacht, entstehen von dem Drucke derselben auf die Harnblase und den Mastdarm, indem der Stuhlgang unterdrückt und der Harn zurückgehalten wird, so, dafs nicht selten Entzündung und Berstung der Harnblase verursacht wird. *Hunter* [14]) fand in einem tödlichen Falle von Umbeugung des Uterus, die Harnblase aufserordentlich ausgedehnt, den Muttermund oben und vorn, den Muttergrund hinten und unterwärts gekehrt und zugleich so angeschwollen und in das Becken eingeklemmt, dafs man nicht im Stande war, ihn eher herauszubringen, als bis man die Vereinigung der Schaambeine durchschnitten hatte. *Levret* [15]) fand bey einer Frau, die immer einen dicken Leib, nie ihre Reinigung ordentlich und stets Beschwerden beim Stuhlgang und Harnlassen gehabt hatte, die Gebährmutter queer im Becken liegen, ihre Oeffnung auf dem Mastdarm, ihren Grund auf der Harnblase. *Lynne* [16]) fand in einem solchen Falle die Blase zerrissen und brandig; im Unterleibe befanden sich zehn Pfund Harn; der Gebährmuttergrund war zurückgebogen und lag zwischen dem Mastdarm und der Scheide; der Muttermund war der oberste Theil der Gebährmutter.

Die Gebährmutter sinkt bisweilen aus ihrer Normallage in der obern Beckengegend herab, mit dem Muttermunde voran, (Muttervorfall, Prolapsus

13) Journal de Médec. Vol. XL.
14) in Medical Observations and Inquir. Vol. V. pag. 388.
15) Journal de Médec. Tom. XL. 1773. *Richter's* chirurg. Bibl. B. III. S. 213.
16) Medic. Observat. and Inquir. 1771. Vol. IV. No. 36. *Richter's* chir. Bibl. B. I. St. IV. S. 47.

lapſus uteri) [17] ſo, daſs man dieſen bald näher, bald weiter von dem Anfange der Mutterſcheide entfernt antrifft (Prolapſus incompletus). Bisweilen hängt die Gebährmutter völlig aus den Geburtstheilen heraus (Prolapſus completus). Immer folgt der herabgefallenen Gebährmutter der obere Theil der Scheide nach, und iſt ſie ganz aus den Geburtstheilen herausgefallen, ſo zieht ſie auch die ganze Scheide mit ſich herunter, die ſich dann, indem ſie herabgezogen wird, umkehrt, und die ganze äuſsere Oberfläche der Gebährmutter bedeckt. Die Harnblaſe wird dabey rückwärts gebeugt und erhält mit der Harnröhre eine horizontale Lage; auch die Lage des Maſtdarms wird verändert. Bey alten Vorfällen wird die umgekehrte Scheide, welche die Gebährmutter bedeckt, allmählig dergeſtalt verändert, daſs ſie das Anſehn einer äuſsern Haut bekommt, verdickt und verhärtet iſt. *Hill* [18]) beſchreibt einen Mutter- und Scheidenvorfall, welcher einem

17) *Fabricii Hildani* Obſ. Cent. IV. obſ. 80. — *Bartholini* Hiſt. anatom. rar. Cent. IV. obſ. 2. Tom. II. pag. 213. — *Ruyſch* l. l. VIII. 2. fig. 3. — *Maur. Hoffmann* in Ephem. Nat. Cur. Cent. II. obſ. CXVIII. pag. 262. — *A. G. Gölicke* diſſ. de procidentia uteri. Francof. 1710. in *Halleri* Coll. diſſ. chir. Vol. III. — Commerc. Lit. Nor. 1731. pag. 312. 1739. pag. 31. — *Plater* obſerv. Lib. III. pag. 742. — *Büchner* de procidentia uteri. Erf. 1744. — *Böhmer* de prolapſu et inverſione uteri. Halae 1745. Ejusd. Obſervat. anat. rar. Faſc. II. obſ. VII. pag. 65. Tab. VIII. — *Ströhlin* de prolapſu uteri. Argent. 1749. — Recueil périodique. VI. 390. — Mém. de l'acad. de Chir. Tom. III. pag. 361. — Journal de Méd. Tom. X. pag. 60. Tom. XL. pag. 160. — *Aſtruc* malad. des Femmes. Tom. III. — *Chopart* diſſ. de uteri prolapſu. Par. 1772. — *Löſcher* de uteri procidentia. Vitemb. 1778. — *Bez* praeſ. *Maj* Aphorism. circa Sequelas e prolapſu uteri oriundas. Heidelb. 1786. — *J. H. Klinge* diſſ. de procidentia uteri. Götting. 1787. überſ. in der N. Samml. für W. A. St. XXII. — Ejusd. Comment. de uteri procidentia. Götting. 1789. überſ. Hannover 1790. — *J. A. Bachmann* diſſ. de prolapſu uteri. Duisb. 1794. — *J. Ch. Föhr* diſſ. de procidentia uteri. Stuttg. 1793. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VII. Kap. I. S. 3 fgg.

18) Med. and philoſ. Comment. Lond. 1776. Vol. IV. pag. 88. — *Murray's* med. Bibl. B. III. S. 240.

einem Hodenſacke nicht unähnlich war und wobey er die Bemerkung machte, daſs, wenn die Reinigung eintrat, das Blut aus dem Muttermunde hervorkam; nachher fand ſich ein weiſser Fluſs ein: dieſer kam blos aus der Fläche des vorgefallnen Sacks und nicht aus dem Muttermunde. Auch *Oſiander* [19]) beobachtete während der Menſtruation einen Muttervorfall; das Blut kam aus dem Muttermunde.

Perſonen mit einem weiten Becken, welche mehrmals hinter einander gebohren haben, ſind beſonders zu Muttervorfällen geneigt. Vorzüglich entſtehn ſie gern bald nach Entbindungen. Doch hat man auch Beiſpiele von unverheiratheten Perſonen und jungen Mädchen, welche Muttervorfälle erlitten. *Mauriceau* [20]) erzählt zwey Beiſpiele, wo Muttervorfälle bey jungen Mädchen entſtanden. Auch *Saviard* [21]) erzählt ein ſolches Beiſpiel.

Nicht ſelten ſind die Beiſpiele, wo bey einem Muttervorfalle Schwangerſchaft erfolgte und der ſchwangere Uterus mit dem Kinde hervortrat. *Wolfg. Jak. Müllner* [22]) erzählt einen Fall, wo der Uterus, mit einer völlig ausgebildeten, neunmonatlichen Frucht, völlig auſserhalb den äuſsern Geburtstheilen lag; er brachte das Kind, noch lebendig, vermittelſt der Wendung zur Welt. *Jalouſet* [23]) beobachtete einen gleichen merkwürdigen Fall: eine Frauensperſon hatte ſeit ihrem funfzehnten Jahre einen ſo vollkommnen Muttervorfall, daſs die ganze Gebährmutter auſserhalb der Scheide hing; ſie kümmerte ſich wenig um ihre Krankheit, und lieſs ſogar, als

 ſie

19) Annalen. B. I. S. 175.

20) Traité des malad. des femm. groſſ obſ. XCVI.

21) Nouveaux rec. d'Obſervations chirurgicales Par. 1784.

22) Seltne und höchſt merkwürd Wahrnehmung von einer ſammt dem Kinde ausgefallnen Gebährmutter nach einer neunmonathlichen Schwangerſchaft. Nürnb. 1771. m. 1 Kupf.

23) Journal de Médec. Tom. XLIII. pag. 366. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. III. S. 469.

ſie ſchwanger geworden, die ſchwangere Gebährmutter auſserhalb dem Körper hangen. Als die Geburtszeit kam, ſchnitt er den Muttermund auf, worauf das Kind ſogleich zur Welt kam. Die Kranke genas, weigerte ſich aber einen Mutterkranz zu tragen und läſst die Gebährmutter nach wie vor aus der Scheide hervorhängen.

Mehrere Beiſpiele von einem Vorfalle einer ſchwangern Gebährmutter erzählen: *Merklin* [24]), *Fabricius* [25]), *Portal* [26]), *Marechall des Rougeres* [27]), *Giraud* [28]), *Becher* [29]), *Jördens* [30]) und andere [31]).

Ducreux [32]) ſah einen Muttervorfall während der Schwangerſchaft entſtehen.

Bisweilen hat man die Gebährmutter im Bruchſacke gefunden, Hernia uteri [33]). *Lallement* [34]) fand bey einer alten Frau, die ſeit ihrem funfzigſten Jahre eine vier bis fünf Queerfinger lange, birnförmige, anfangs ſehr ſchmerzhafte Geſchwulſt in der rechten Leiſte gehabt hatte, die ganze Gebährmutter, mit dem rechten Eierſtocke und ſeiner Trom-

24) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. CXCII. pag. 375.
25) Diſſ. de foetus vivi extractione ex utero prolapſo. Helmſt. 1716. in *Halleri* coll. diſp. chirurg. Vol. III. No. 80.
26) Mém. de l'acad. de Chirurg. de Par. Tom. III. pag. 368.
27) Journal de Médec. Vol. XXXVII. pag. 499.
28) ibid. Tom. XLV.
29) in *Stark's* Archiv. B. II. St. II. S. 136.
30) in *Loder's* Journal. B. II. S. 131 fgg.
31) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. 149. Dec. III. An. I. obſ. 114. — Commerc. Lit. Nor 1731. No. VII. — *Stark's* Neues Archiv. B. I. S. 73 und 80.
32) Mém. de l'acad. de Chir. de Par. Tom. VIII. pag. 493.
33) *Horſtii* opp. Tom. II. pag. 535. — *Oneides* diſſ. de hernia uteri. Lugd. Bat. 1680. — *Fabricii Hildani* Obſ. Cent. III. pag. 455. — *Savateri* diſſ. de Εντεροπερισταλη ſeu inteſtinorum compreſſione. Baſil. 1672. Theſ. XIII. — *Ruyſch* adverſ. anatom. Dec. II. pag. 22. — *Sennert* inſtitut. med. Lib. V. pag. 176. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXXVIII. App. obſ. 2. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XLIII. §. 14. — *Lieutaud* l. l. Lib. IV. obſ. CXL. Tom. III. pag. 55.
34) Mém. de la Société médic. d'émulation. à Par. An. VIII. pag. 326. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 138.

Trompete, in einem dicken Bruchſacke eingeſchloſſen; der linke Eierſtock mit ſeiner Trompete lagen an dem äuſsern Theile des Bauchrings. Die von der Gebährmutter gezogne Mutterſcheide hatte eine etwas ſchiefe Richtung angenommen, und drückte die Harnblaſe, deren Höhle ungewöhnlich klein war, gegen das Schaambein hin. Der obere Theil der Scheide und der äuſsere von ihm umgebne Muttermund waren gleichfalls durch den Bauchring getreten.

Die Umkehrung der Gebährmutter (Inverſio uteri) 35) iſt derjenige Zuſtand derſelben, wo

35) *Ruyſch* Obſ. X. pag. 16. fig. 12. — *Bohn* de reunc. vuln. lethal. pag. 396. — *Geuſel* in Ephem. Nat. Cur. Cent I et II. obſ. CXCIII. pag. 421. — *Stalpaart van der Wyl* Obſſ. Cent. I. obſ. LXVII. pag. 291. — *Blaſii* obſ. med. Part. III. obſ. I. pag. 42. — *Mauriceau* l. l. obſ. 355 und 685. — *Deventer* l. l. pag. 127. — *Henr. von Sanden* obſ. de prolapſu uteri inverſi. Regiomont. 1722. — *La Motte* Traité des Accouchements. Par. 1721. pag. 652. — *Campardon* Journal de Méd. Tom. VIII. Samml. auserleſ. Wahrnehmungen. B. IX. — *Mazars de Cazeles* Journal de Méd. Tom. X. 1759. Janvr. Neue Samml. auserleſ. Wahrnehm. B. I. S. 46. — *Chapmann* a Treatiſe on the improvement of Midwifery. Lond. 1733. obſ. XXIX. — *Boveix* Journal de Méd. Tom. XXXIII. pag. 270. — *Bergen* et *Weſenfeld* diſſ. de inverſione Uteri. Francof. 1732. *Halleri* coll. diſp. chir. Tom. III. — *Böhmer* diſſ. de prolapſu et inverſione Uteri. Hal. 1745. in *Halleri* coll. cit. Tom. III. No. 86. — *Heiſter* diſſ. de prolapſu Uteri cum inverſione. Helmſt. 1750. — Inſtitut. Chirurg. Part. II. Tab. XXXIV. fig. 3. — *Müllner* Nov. Act. Nat. Cur. Tom. II. pag. 138. — *Smellie* a Collect. of caſes and Obſervations on Midwifery. Vol. II. pag. 502. — *Sabatier* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. III. pag. 375. — *Armbruſter* diſſ. ſiſt. felicem uteri poſt partum inverſi repoſitionem. Argent. 1776. überſ. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. X. S. 145. — *Detharding* de utero inverſo. Roſt. 1788. überſ. in der Neueſten Samml. für W. A. St. I. S. 194. — Journal de Méd. Tom. LXVIII. pag. 195. — *Hamilton* in Edinb. med. Comment. Dec. II. Vol. VI. pag. 92. — *Weiſſenborn* von der Umkehrung der Gebährmutter. Erfurt 1788. — *Saxtorph* Act. Societ. Hafn. Vol. III. No. 27. et Vol. IV. No. 10. — *Stark's* Archiv. B. III. S. 493. B. IV. S. 270. — *Ané* in *Hufeland's* neueſten Annalen. B. III. S. 17. — *Thom* Erfahr. und Bemerkungen. No. VII. — *Will. Smith* med. and phyſ. Journal 1801.

wo fie umgekehrt, mit der innern Fläche ihres Grundes voran, durch den offnen Muttermund herabgefunken ift und entweder in der Mutterfcheide oder gar vor derfelben fich befindet. Bald ift der Muttergrund nur wenig herabgefunken, fo, dafs er aus dem Muttermunde nur als eine kleine Gefchwulft hervorragt [36]) (unvollkommne Umkehrung), bald ift er aber fehr weit vorgedrungen, fo, dafs bisweilen die ganze Gebährmutter umgekehrt ift und vor den äufsern Geburtstheilen als eine anfehnliche, dunkelrothe Fleifchmaffe erfcheint (vollkommne Umkehrung). Man fah fie von der Gröfse eines grofsen Kindskopfs [37]); einmal reichte fie bis an die Knien herab [38]). Zugleich find auch die Trompeten, die Eierftöcke und Mutterbänder mit herabgezogen. In den allermeiften Fällen findet die Inverfion der Gebährmutter nur nach einer Geburt Statt, wenn etwa die Nabelfchnur fehr kurz oder um den Hals des Kindes gefchlungen ift, oder wenn die Hebamme unbehutfam an der Nabelfchnur zieht. Doch kann auch eine blofse ftarke Wehe, zumal wenn die Frau im Stehen gebiert, zugleich mit dem Kinde den Muttergrund hervortreiben [39]). Bisweilen kann auch ein Mutterpolyp, deffen Wurzel am Boden der Gebährmutter befeftigt ift, indem er in die Scheide herabfinkt, den Gebährmuttergrund mit herabziehn [40]). In feltnen Fällen kann auch blofse Atonie

1801. Decbr. Journ. der ausländ. med. Literatur. B. II. S. 523. — *Petit* recueil des Act. de la Soc. de Lyon. pag. 103. — *Schreger* und *Harles* Annalen. B. I. S. 116. — *Ofiander's* Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 307.

36) *Denman* Collection of Engravings tending to illuftrate the generation and parturition of animals and of the human Species. Lond. 1787. Tab. XI.

37) z. B. *Weiffenborn* a. a. O. S. 11 und 14.

38) *Blafii* obf. med. l. l. Tab. I. fig. 6.

39) *Vater* de morbis Uteri. Vitemb. 1709. pag. 28. — *Cleghorn* medic. Communicat. Vol. II.

40) *Sander* l. l. pag. 12. — *Sabatier* l. l. pag. 375.

nie der Gebährmutter die Urſach ihrer Inverſion werden [41]). *Heiſter* [42]) ſah eine Umkehrung bey einer Frau, auſser der Zeit der Entbindung, auf einen heftigen Schreck erfolgen. *Heuſinger* [43]) fand eine Inverſion des Uterus bey einer drey und vierzigjährigen Frau, die ſeit vierzehn Jahren nicht mehr gebohren hatte. *Saxtorph* [44]) ſah eine Inverſion noch am dritten Tage nach der Entbindung entſtehen, indem die Frau ſich unvorſichtiger Weiſe auf einen Stuhl ſetzte.

Collomb [45]) erzählt drey Beobachtungen von Umkehrung der innern Haut der Gebährmutter. Man findet, ſagt er, in der Scheide, an der Stelle des Schlieſsmuskels der Gebährmutter, eine länglichte Geſchwulſt, deren Hals biegſam und nachgiebig, und in die Länge gedehnt, der Körper aber von der Gröſse eines Taubeneies, dabey kompakt und an ſeiner Baſis glatt und eben iſt. Gewöhnlich findet dabey ein häufiger Ausfluſs einer weiſsen Feuchtigkeit, oft auch einer blutigen Statt.

Die Entzündung der Gebährmutter — Metritis — [46]) kommt ſelten auſser dem Kindbette vor, am häufigſten während und bald nach der Entbindung. Schwere Geburten, Manualoperationen, Mishandlungen bey der Entbindung und beim Löſen der Nachgeburt, zurückgebliebene Nachgeburt

41) z. B. *Baldinger's* Journal. B. V. S. 49.
42) Diſſ. de prolapſu uteri cum inverſione, extra partus tempus ex terrore orto. Helmſt. 1750.
43) in *Stark's* Archiv. B. II. St. III. S. 1.
44) in *Oſiander's* Neuen Denkwürdigk. a. a. O.
45) Oeuvres med. chirurgicales. pag. 246. *Schreger'* und *Harles* Annalen. B. I. S. 83.
46) *Chr. G. Kiesling* de uteri poſt partum inflammatione. Lipſ. 1754. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. I. pag. 585. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XX. §. 9. Ep. XXI. §. 29. Ep. XLVIII. §. 28. — *J. C. Gebhard* diſſ. de inflammatione uteri. Marb. 1786. — *Clarke's* Eſſays. pag. 69. — *Baillie* S. 211. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXIII. S. 417.

burt u. s. w. geben gemeiniglich Anlaſs dazu, wie auch auſserdem äuſsere Gewaltthätigkeiten, z. B. anhaltender äuſserer Druck [47]. Oft findet man das Kindbettfieber mit Entzündungen anderer Eingeweide des Unterleibs verbunden. Bey einem am Furor uterinus gestorbenen Mädchen fand man die ganze Gebährmutter, nebst den Trompeten und Eierstöcken, entzündet [48]. Bisweilen ist sie nur auf eine Stelle der Gebährmutter eingeschränkt, oft nimmt sie aber auch den ganzen Körper der Gebährmutter ein, erstreckt sich auf deren Anhänge und das Darmfell. Im Zustande der Entzündung zeigt der Uterus die nemlichen Erscheinungen, wie andere entzündete Organe. Besonders sind sie an seinem Grunde bemerkbar. Er ist bald mehr, bald weniger roth und dunkel gefärbt, bald zeigt er nur rothe Punkte und Streifen. Gemeiniglich ist er mit gerinnbarer Lymphe bedeckt.

Die ausgeschwitzte Lymphe ist bisweilen Ursach der Verwachsung der Gebährmutter mit benachbarten Theilen. *De Haen* [49]) sah sie, bey einer Frau, die einen Mutterscheidenbruch hatte, mit dem dicken Darme auf das genaueste verwachsen. *Stoll* [50]) sah sie zweimal auf das festeste mit dem Mastdarme vereinigt. *Sandifort* [51]) fand sie bey einem Mutterscheidenbruche durch widernatürliche Membranen mit dem Mastdarm, den Eierstöcken, Trompeten und Mutterbändern fest verwachsen. Einmal [52]) fand er den Muttergrund durch ein widernatürliches Band nach der rechten Seite gezogen und unbeweglich angeheftet.

Nicht

47) z. B. *Osiander's* Denkwürdigk. B. I. S. 125.
48) Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. VetVI. obs. CXXIV. p. 253.
49) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. IV. §. 11. B. III. S. 118.
50) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 172. B. VII. S. 136.
51) Observat. anat. pathol. Lib. I. cap. IV. pag. 67.
52) ibid. Lib. II. cap. II. pag. 69.

Nicht ſelten findet man die Gebährmutter **brandig** [53]. In dieſem Zuſtande erſcheint ſie ſchwarz, und mürbe. *Sandifort* [54]) beſchreibt einen brandigen Uterus, welcher ſehr ausgedehnt und auf ſeiner innern Oberfläche ſehr ſchwarz und mit einer ſtinkenden Materie bedeckt war. *Jäger* [55]) ſah einige Stellen ſeiner äuſsern Oberfläche ſchwarzroth und unter ihnen die Subſtanz auf einige Linien brüchig und aſchgrau. Die innere Oberfläche verbreitete einen unerträglichen Geſtank und war mit einem ſchwarzgrauen Schleim überzogen. Die Subſtanz war auf einige Linien tief bleifarbig und ungewöhnlich weich; die Stelle, wo die Placenta geſeſſen hatte, war flockig, ſchwammig und ſchwarz; der ganze pars Uteri vaginalis war, ſo wie der fundus vaginae ſelbſt, durchaus ſchwarzgrau, ganz weich und gleichſam zum Zerdrücken brandig. Bey einer Frau, die zwey Jahre lang einen ſehr aufgetriebnen Leib und die ſtinkendſten Stuhlgänge gehabt hatte, fand man den Maſtdarm und den daran gränzenden Theil der Gebährmutter durchaus brandig [56]).

Boer [57]) beſchreibt eine beſondere Art von **Putreszenz** der Gebährmutter, die ein, ohne einmal vorausgegangne Entzündung, ohne Druck und Quetſchung, von ſelbſt entſtehender Brand iſt, der meiſtens den untern Abſchnitt der Gebährmutter befällt und kurz vor der Geburt ſelbſt entſteht. Er iſt äuſserſt tödlich, doch ſterben die Perſonen nicht früher, als nach der Entbindung ſelbſt.

Nicht

53) *Jacquerez* de partu laborioſo ob gangraenam in utero. Argent. 1775. — *Maur. Hoffmann* in Ephem. Nat. Cur. Cent. IX et X. obſ. XXIX. pag. 301. — *Schurigii* muliebria Sect. III. cap. II. §. 52. pag. 301. — *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. XII. obſ. 1394—1398. Tom. I. pag. 406 ſqq.

54) Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LVII. pag. 269.

55) in *Oſiander's* N. Denkwürdigk. B. I. St. II. S. 232.

56) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXXVIII. pag. 1381.

57) Abhandl. und Verſuche geburtshülfl. Inhalts. B. III. No. 5.

Nicht ganz selten sind Geschwüre und Abscesse im Uterus. *Bartholin* 58) fand den Uterus eines dreizehnjährigen Mädchens voll von Geschwüren. *Blackburne* 59) fand einen schwangern Uterus von einem Geschwüre sehr destruirt. *Reinmann* 60) gedenkt eines Abscesses in der Gebährmutter, der sich nach aufsen durch die Bedeckungen des Unterleibs öffnete. Noch mehrere Beispiele von Gebährmuttergeschwüren erzählen *Amatus Lusitanus* *), *Muralt* 61), *Rousset* 62), *Forest* 63), *Plater* 64), *Blasius* 65), *Junker* 66), *Haller* 67), *Broughton* 68), *Röderer* 69), *Lailford* 70), *Bajon* 71), *Prochaska* 72), *Schneider* 73).

Die Substanz der Gebährmutter findet man bisweilen ungewöhnlich dick. Es ist dies derselbe Prozefs wodurch auch andere Muskeln, sowohl äussere 74), als innere, z. B. das Herz 75), verdickt werden. Gemeiniglich ist die Masse der Gebährmutter in diesem Zustande nicht hart, sondern vielmehr weich und fast schwammigt. Bisweilen ist die Höhle der Gebährmutter in dieser Degeneration gänzlich verwischt und das Ganze erscheint als ein un-

58) Hist. anat. rar. Cent. I. hist. XCVII. Tom. I. pag. 156.
59) Lond. med. Journal Vol. VIII. pag. 87.
60) in *Weinrich's* Auszüg. aus den Act. Nat. Cur. B. II. S. 232.
*) Curat. Medic. Cent. VII. cur. XLVI. pag. 774.
61) Clav. Medic. Exercit. Tom. II. pag. 64.
62) De part. caesar. Sect. IV. Cap. I. pag. 71 sqq.
63) Observat. med. Lib. XXVIII. obs. XLIX. pag. 703.
64) Observat. Lib. II. pag. 476 et 480.
65) Observat. med. Part. V. obs. III et V. pag. 65. 67.
66) Diss. de puerperio infelici ulceris uterini frequentiori caussa. Halae 1741.
67) Opusc. patholog. obs. 47.
68) Diss. de ulcere uteri. Edinb. 1755.
69) Progr. de ulceribus utero molestis. Gött. 1758.
70) Diss. de ulcere uteri. Lugd. Bat. 1765.
71) Journal de Méd. Tom. LI.
72) Annotat. academ. Fasc. II et III.
73) Chirurg. Geschichte. Chemnitz 1765 sgg. B. VI. S. 44.
74) s. oben B. I. S. 103. 75) ebendas. S. 400.

unförmlicher Klumpen, bisweilen ist aber die Höhlung noch deutlich bemerkbar, bald leer, bald mit einem fremdartigen Körper z. B. Blut angefüllt.

Regner de Graaf 76) fand eine Gebährmutter, die wenigstens vierzig Pfund schwer war; ihre Substanz war auf der vordern Fläche von der Dicke eines Zolls, aber auf beiden Seiten und hinterwärts über zwölf Queerfinger dick; die Substanz war theils verhärtet, theils sah sie aus, als wenn sie aus kleinen runden Kugeln, die einem harten Eidotter nicht unähnlich waren, zusammengesetzt wäre. Ihre Höhle war mit einer Faust dicken, faulen und schwarzen Materie angefüllt.

Bevern 77) fand bey einem viertehalbjährigen Kinde den Uterus in einen dicken, einem starken, grossen weissen Kohlkopf ähnlichen Fleischklumpen degenerirt. Dieser bestand aus einer muskulösen, zellulösen, verhärteten, drüsigten Masse, die auf beiden Seiten mit einigen, einem Taubeney ähnlichen drüsigten Körpern besetzt war; an diesen befanden sich auch einige kleine Blasen-ähnliche Körper, die eine gelbliche Materie enthielten. Uebrigens zeigten auch noch mehrere Theile dieses Kindes eine zu frühzeitige, monströse Entwickelung. Das Gesicht glich dem eines starken, dickbäckigen, weichbärtigen Jünglings; der Kopf war gross, mit starken Haaren bewachsen, die einen Weichselzopf bildeten; die Brüste waren sehr stark und überall mit Haaren bewachsen, wie auch die Geburtstheile.

Oberteuffer 78) sah eine Gebährmutter von der Gestalt und Grösse einer mittelmässigen Kalbsblase, und mit den benachbarten Theilen verwachsen; ihre Substanz war allenthalben zwey Queerfinger dick und ihre Höhle mit geronnenem Blute angefüllt.

Eine

76) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 128.
77) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. XIV. St. III. S. 147.
78) in *Loder's* Journal. B. III. S. 368.

Eine monſtröſe, beinahe ganz in eine Fleiſchmaſſe verwandelte Gebährmutter, beſchreibt *Flachsland* 79). Die Oberfläche war mit ſpeckartigen Knötchen beſetzt und beſtand aus einem verdichteten Zellgewebe; die innere Subſtanz aber war, einige leere Fächer im untern Theile abgerechnet, eine dichte, ſchwammigte, fleiſchigte Maſſe, in deren Mitte man einige halbknöcherne, ungleich eckige, mit zähen Häuten umgebne Stückchen, von der Gröſse einer Bohne fand.

Sömmerring 80) ſah einen, durch Zunahme ſeiner Subſtanz ganz ungeheuer vergröſserten Uterus, der ganz ſeine Geſtalt verlohren hatte.

Im entgegengeſetzten Falle findet man auch die Subſtanz des Uterus ſehr dünn, gleichſam verzehrt. *Hopfengärtner* 81) fand ſie ſo dünn, daſs ſie kaum die Dicke eines ſtarken Papiers hatte. Eine ſchwangere Frau fühlte im ſiebenten Monath beim Aufheben einer ſchweren Laſt einen heftigen Schmerz im Unterleibe. Die Zeit der Entbindung verſtrich unter ſchwachen Wehen und es fand ſich ein ſchleichendes Fieber mit ſtinkendem Ausfluſs aus der Mutterſcheide ein. Bey der Leichenöffnung fand man die runden und breiten Mutterbänder mit der Subſtanz der Gebährmutter zerſtört, ſo, daſs von letzterer nur noch eine dünne, feuchte, gleichſam erdige Schaale übrig war, in welcher eine völlig ausgebildete Frucht lag 82).

Bisweilen findet man die Subſtanz des Uterus mehr oder weniger verhärtet. *Morgagni* 83) fand ſie ſehr hart und ſchwer mit dem Meſſer zu durchſchneiden. Eine Frau hatte ſeit dreizehn Jahren einen

79) Obſervat. pathol. anat. pag. 13. Fig. I et II.
80) zu *Baillie* S. 226. VI.
81) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 524 fg.
82) *Blackburne* im Repert. chir. und med. Abhandl. B. I.
83) l. l. Epiſt. L. §. 48.

nen sehr starken, harten Leib gehabt, der im Umfange mehr denn sieben Schuh betrug. Nach ihrem Tode fand man den Uterus durch und durch verhärtet und so grofs, dafs er zwey und vierzig Pfund wog [84]).

Die Härte der Gebährmuttersubstanz ist bisweilen so grofs, dafs sie völlig knorplich erscheint. Diese Umwandlung erstreckt sich bald auf einzelne Stellen, bald auf den ganzen Uterus. Diesen Zustand begleitet allemal noch eine andre Abweichung von der Normalform und Beschaffenheit; bald ist er abnorm grofs, bald abnorm klein, bald in seiner Normalstruktur umgeändert.

Einmal fand man den ganzen Uterus kaum von der Gröfse einer Muskatennufs, aber knorpelhart [85]).

Blasius [86]) fand bey einer siebenzigjährigen Jungfer einen Uterus von völlig abnormer Form, in eine knorpeliche Fettmasse von achtzehn Pfunden verwandelt.

Knöffel [87]) fand eine kleine durchaus knorpelichte Gebährmutter.

Nicht weniger oft fand man Verknöcherungen im Uterus. *Fobert* [88]) sah eine Gebährmutter von vier und zwanzig Zoll im Umfange und vier Zoll in der Dicke; sie wog neuntehalb Pfund und war mit einer dünnen Haut, ohngefähr wie die Knochenhaut überzogen; unter dieser erschien sie als ein beinernes, glattes und glänzendes Wesen. *Mohrenheim* [89]) erzählt die Geschichte einer siebenzigjährigen Frau, deren Gebährmutter grofs, ungleich, in viele

84) Hist. de l'acad. des Scienc. 1748. pag. 58.
85) Commerc. Lit. Nor. 1731. Hebd. XIX. No. 2.
86) Observat. med. Part. I. obs. VII. pag. 12. Tab. III. fig. 1-4.
87) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 57.
88) Journal de Méd. 1759. Octbr. Tom. XI. pag. 336. übers. in der Neuen Samml. auserles. Wahrnehm. B. II. S. 271.
89) Wiener. Beiträge. B. II. S. 224.

viele Knoten ausgewachsen und durchgehends verknöchert war, und keine Höhle hatte. *Mayer* 90) fand sie so verknöchert, dass man sie nur mit dem Hammer zerschlagen konnte. *Robert Millon* 91) sah am Grunde einer Gebährmutter, auf der äussern Oberfläche verschiedene Geschwülste von einer beträchtlichen Grösse, die von einer knochenartigen Beschaffenheit waren. *Sandifort* *) fand in einem kleinen und weichen Uterus einen Knoten von der Grösse einer Faust. Er wog ein halbes Pfund, sass auf der hintern Seite in der Substanz des Uterus und war von dessen äussern Haut umschlossen. Seine Oberfläche war höckrig und als man ihn losgetrennt hatte, fiel er in zwey Stücke, die durch Zellgewebe zusammen hingen. Er war mit mehrern knochigten Konkrementen durchwachsen, so, dass er kaum mit dem Messer durchschnitten werden konnte. *Sömmerring* 92) besitzt einen runden, äusserst festen und harten Knochen, von der Grösse eines kleinen Hühnereies, der nur noch mit etwas Knorpelmasse vermischt ist und im Grunde eines dadurch ganz zusammengedrückten Uterus sass. *Arthur Mackin* 93) fand den Uterus einer zwey und siebenzigjährigen Frau vollkommen und durchaus, bis auf den Mutterhals, der fünf Zoll dick und von einem härtlichen talgartigen Gewebe war, verknöchert. Inwendig war er hohl und sehr geräumig. Diese Höhlung wurde von einer ungeformten, schwammigten Masse, welche aus

90) Commerc. Lit. Nor. 1730. Spec. XXX.

91) Lond. med. Journal. Vol. V. pag. 401. Samml. für prakt. Aerzte. B. X. S. 392.

*) Obs. anatom. pathol. Lib. I. cap. VIII. pag. 108. Tab. VIII. fig. 3. 4. Mus. anatom. Vol. I. pag. 264. No. LII. Tab. CX. fig. 1. — Einen ähnlichen Fall erzählt *Lettsom*: Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. V. pag. 22. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 507.

92) zu *Baillie* S. 219. Anmerkung 462.

93) Phys. med. Journal 1801. Nov. S. 870.

aus weichen und harten Theilen beſtand und wohl einmal eine Frucht geweſen ſeyn konnte, angefüllt. *Murray* 94) fand im Becken einer Frau eine Geſchwulſt, deren Obertheil zwiſchen dem Nabel und den Schaamknochen mitten innen lag, die Seitentheile derſelben aber berührten den Rand des Beckens. Als man die Gebährmutter, durch deren widernatürliche Ausdehnung jene Erhabenheit bewirkt wurde, öffnete, ſo bemerkte man, daſs dieſes Organ in eine verhärtete Maſſe ſich verwandelt hatte und an einigen Stellen zwey Finger dick geworden war. In ihrem Obertheil hatte ſich ein runder, harter Körper gebildet, der von der innern Haut derſelben überall umgeben und ſo groſs war, als der Kopf eines neugebohrnen Kindes, und mit einer breiten Grundfläche, durch zellige Fäden und viele Gefäſse mit ihr zuſammenhing. Er beſtand aus vielen kleinen Theilen, die bald ſo groſs, wie Erbſen, bald wie eine Fingerſpitze, bald rund, bald eckig waren, überhaupt aber durch Zellgewebe genau zuſammen hingen. An einigen Stellen waren dieſe Theile völlig knorplich, an andern knöchern und der innere Theil der Geſchwulſt, den man mit der Säge trennen muſste, beſtand aus ähnlichen Knochenſtücken, die nur feſter zuſammenhingen und keine knorpelichten Stücken beigemiſcht hatten. Die knöchernen Zellen aber waren mit einem hellen, gallertartigen Safte angefüllt.

Noch mehrere Beiſpiele von Verknöcherungen im Uterus erzählen *Louis* 95), *Lieutaud* 96), *Schwarz* 97) und andere 98).

Bis-

94) Diſſ. de oſteoſteatomate. Upſal. 1780. pag. 14 ſq. überſ. in der N. Samml. für Wundärzte. St. II. S. 109.
95) Mém. de Chirurg. Tom. V. pag. 26.
96) l. l. obſ. 1368—1381. Tom. I. pag. 398 ſqq.
97) Diſſ. de uteri degeneratione. Gött. 1799. c. Tab. II.
98) z. B. *Sauvages* l. l. II. pag. 124. — Philoſoph. Transact. Vol. IX. pag. 191.

Bisweilen findet man ſteinigte **Konkretionen** in der Subſtanz des Uterus. *Duncan* [99]) beſchreibt eine ſteinigte Verhärtung eines groſsen Theils der Oberfläche des Uterus. *Gallandat* [100]) fand bey der Entbindung einer Frau die Gebährmutter derſelben und den Mutterkuchen mit ſcharfen, ſteinigten Hervorragungen beſetzt. *Walter* [1]) beſitzt ſieben Steine, die ſich in der Subſtanz des Uterus befinden; der gröſste hat zehn, der kleinſte vier Linien im Durchmeſſer; ſie ragen etwas hervor und ſind blos mit der äuſsern Haut des Uterus bedeckt, ſind beinahe kugelrund und blaſsgelb von Farbe. In einem andern Falle [2]) ſitzt Ein Stein, der Einen Zoll und zehn Linien im Durchmeſſer hat, in der vordern Fläche des Uterus. In der Gebährmutter einer Frau von vierzig Jahren befindet ſich ein Stein, der über zwey Zoll im Durchmeſſer, und durch ſeine Gröſse dieſelbe ganz platt gedrückt hat [3]). *Lieutaud* [4]) führt mehrere Beiſpiele von ganz in Stein verwandelten Gebährmüttern an.

Nicht ſelten ſind die Fälle, wo man **Fettgeſchwülſte** in der Subſtanz des Uterus antraf. *Tacke* [5]) beſchreibt einen, ganz in ein Steatom umgewandelten Uterus. *Morgagni* [6]) fand ihn mit den Eierſtöcken und Trompeten ſo verwachſen und das Ganze zugleich in eine kugelförmige, ungeſtaltete, halbverhärtetem Fett ähnliche Maſſe verwandelt, daſs man keinen Theil von dem andern unterſcheiden konnte. *Stoll* [7]) fand auf der hintern Seite des Uterus

99) Pathol. Lib. II.
100) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VI. pag. 273.
1) Anat. Muſ. B. I. S. 159. No. 319 2) ebend. No. 320.
3) ebendaſ. S. 160. No. 323. Auch No. 321 und 322. ſind Steine aus der Gebährmutterſubſtanz.
4) l. l. obſ. 1382—1385. Tom. I. pag. 402.
5) Miſc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. CLII. p. 274.
6) l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 34.
7) a. a. O. B. II. Th. II. S. 172. — Ein gleiches Steatom beſchreibt *Bartholin* l. l. Cent. II. hiſt. LX. Tom. I. pag. 276.

rus einen fpeckartigen Körper, von der Gröfse einer grofsen Kaftanie, der durch einen fleifchigten Stiel an derfelben befeftigt war. *Chambon de Montaux* 8) fand den Uterus in eine faft viereckigte Gefchwulft verwandelt, welche fich aufwärts vier Zoll und viertehalb Zoll abwärts erftreckte und drey Zoll dick war; diefe Gefchwulft war hart und feft, wie kalter Schöpstalg. *Sandifort* 9) fand einen Knoten von der Gröfse einer Nufs und Härte eines Steatoms in der Subftanz eines Uterus auf der äufsern Oberfläche und zugleich auch den Anfang eines folchen Knotens auf der innern Fläche. Auf der hintern Seite eines andern Uterus fah er 10) einen gleichen fteatomartigen Knoten von der Gröfse eines Hühnereies. *Paullini* 11) fah an dem obern Theile einer Gebährmutter einen Körper, von der Gröfse eines Kindskopfs und von einer weifsen, dicken, fpeckartigen Subftanz. *Blancard* 12) führt ein Beifpiel von einem, einer welfchen Nufs grofsen, äufserlich in der Subftanz des Gebährmuttergrundes feftfitzenden Steatome an. *De Haen* *) fah auf der rechten Seite einer Gebährmutter die Subftanz derfelben in eine runde, dreizehn Pfund und vier Unzen fchwere Fettgefchwulft umgewandelt.

Böhmer 13) fand an der Aufsenfeite einer Gebährmutter, am Grunde, in der Subftanz, ein drey Loth fchweres, knochenhartes Gewächs, welches aus einem Steatom und Atheroma zufammengefetzt zu feyn fchien.

Auch

8) a. a. O. S. 520.
9) Obfervat. anat. pathol. Lib. I. cap. VIII. pag. 107. Tab. VII et VIII. fig. 1 et 2. Muf. anatom. I. 1. No. LI.
10) Muf. anatom. Vol. I. pag. 266. — Auch No. XLIX et L. pag. 264. Tab. CX. fig. 2. befchreibt er gleiche Knoten.
11) Mifc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obf. CVIII. p. 68.
12) Anat. pract. rat. Cent. II. obf. LIX. pag. 275.
*) a. a. O. Th. VII. Kap. IV. §. 2. B. III. S. 350.
13) Obf. anat. rar. Fafc. II. obf. III. pag. 44. Tab. II. fig. 1 et 2.

Auch Knochenspeckgeschwülste (Osteosteatomata) fand man in der Substanz des Uterus z. B. *Hody* [14]), *Michaelis* [15]).

Bisweilen findet man Fleischgewächse (Sarcomata) am Uterus. *Büttner* [16]) fand ein solches hartes, fleischigtes Gewächs an der äussern Seite des Uterus, am Grunde desselben, welches von der äussern Haut des Uterus umschlossen, hin und wieder an das Netz angewachsen war, und über funfzehn Pfund wog. Eine gleiche Bemerkung liefert *Crell* [17]). *Fried* [18]) sah ein Sarkom an Grunde der Gebährmutter, welches über sechs Pfund wog. Man will solche Gewächse von vierzig und sechzig Pfund gesehen haben [19]).

Sehr häufig findet man Knoten und Auswüchse verschiedener Art in und an der Substanz der Gebährmutter. Sie sind bald mehr, bald weniger hart, bald wenig von der Substanz der Gebährmutter verschieden, bald weich, bald schwammig, warzenartig, drüsigt. Bald sind sie blos, wie Anhängsel, durch bänderartige Stiele mit dem Uterus verbunden, bald sind sie wie eingekeilt in dessen Substanz, bald sitzen sie mit einer breiten Grundfläche auf dessen Substanz fest und scheinen, wie Exkreszenzen derselben, aus ihr hervorgeschossen zu seyn; bald befinden sie sich mehr nach Aussen, bald mehr nach der innern Oberfläche des Uterus zu.

14) Philosoph. Transact. No. 440.
15) Medic. Bibliothek. B. II. No. 1.
16) Anatom. Wahrnehmungen. No. 2. S. 8 fgg.
17) Progr. de tumore fundo uteri adhaerente. Vitemb. 1739. in *Halleri* Collect. disp. Chirurg. Tom. III.
18) *Böttger* diss. de inflammatione uteri cum subjuncta obserservatione de uteri sarcomate, praes. *Timmermann.* Rintel. 1761. pag. 69.
19) z. B. *Reisel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. IX. pag. 15. — *Moeren* in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII. obs. C. pag. 167. — *Pelargi* medic. Jahrgänge. Leipz. 1724. B. I. S. 144. — Act. Nat. Cur. Vol. IX. obs. 9.

zu. Ihre Gröfse ist sehr verschieden, von der Gröfse einer Linse bis zu der einer Faust und drüber. Eben so verschieden ist auch ihre Gestalt, doch ist diese gemeiniglich rundlich. Selten finden sie sich bey jungen Personen, desto häufiger aber bey Alten. *Sömmerring* [20]) sah sie nie bey Personen unter achtzehn bis zwanzig Jahren; selten hingegen fand er bey betagten Personen den Uterus ohne dergleichen Konkremente.

Morgagni [21]) fand am Gebährmuttergrunde einer alten Frau einen runden Auswuchs, der äusserlich blutroth aussah, inwendig aber weisser, dichter und härter war; mit der Muttersubstanz war er auf das festeste vereinigt.

Bey einer andern betagten Frau fand man an der linken inwendigen Seite einen Auswuchs von Gröfse und Gestalt einer Bohne, glatt und roth, wie die Muttersubstanz selbst [22]).

In der Höhle des Uterus einer sechzigjahrigen Frau, mitten am Vordertheil des Grundes befand sich ein weicher, beinahe gallertartiger Auswuchs [23]).

Am Muttergrunde bey einer Frau von mittlerm Alter befand sich ein kleiner, zirkelrunder, braunrother Auswuchs [24]).

In einer jungen Hure ragten aus der Substanz des Muttergrundes, der mit einem blutigen Schleime überzogen war, einige wenige, kleine warzenähnliche Knoten hervor [25]).

Einmal fand man an der auswendigen, hintern Seite des Muttergrundes einen kugelförmigen Auswuchs, der durch einen kurzen Stiel an der Gebähr-

 mutter-

20) zu *Baillie* S. 213. Anmerkung 455.
21) l. l. Epist. VII. §. 17.
22) ibid. Epist. XII. §. 2. Eine ähnliche Geschwulst beschreibt er Epist. XXIII. §. 11.
23) ibid. Epist. XXXVII. §. 29.
24) ibid. Epist. XLV. §. 16.
25) ibid. §. 21.

mutterfubftanz befeftigt, und von Farbe, Geftalt und Gröfse einer kleinen unreifen Kirlche ähnlich war; feine innere Subftanz beftand aus fchwielichten Fafern, die in unordentlichen Reihen lagen [26]).

An der äufsern Seite des Uterus, nicht weit vom Mutterhalfe, ragte eine rundlichte Gefchwulft hervor, die gröfstentheils in der Gebährmutterfubftanz eingefchloffen war; fie zeigte eine, aus dem Rothen ins Blaue fallende Subftanz, die aber doch nicht härter war, als die übrige Gebährmutterfubftanz [27]).

In dem Grunde des Uterus einer funfzigjährigen Frau fand man, fowohl inwendig als auswendig überall fehr tief fteckende Auswüchfe, ziemlich grofs, platt, kaum über die Oberfläche erhaben, und durchaus weit dunkelrother, als die übrige Oberfläche [28]).

Bey einer Frau, die noch nicht vierzig Jahre alt war, fanden fich an der inwendigen Seite der Gebährmutter drey Auswüchfe. Der gröfste war kaum fo grofs, wie der Nagel eines Daumens, durchaus faft fchwarzroth und weicher, als die Gebährmutterfubftanz. Der zweyte war kleiner, aber faft von gleicher Befchaffenheit. Der dritte, kleinfte, gab beim Einftich in denfelben Waffer von fich, gleichfam, als wenn er eine Wafferblafe in feiner Schaale, welche fchwarz und blutig ausfah, enthielt [29]).

Bey einem vierzehnjährigen Mädchen war der Muttergrund mit einer gelbgrünen Materie überzogen, unter welcher, nachdem man fie abgewifcht hatte,

26) ibid. Epift. XLV. §. 23.
27) ibid. Epift. XXXVIII. §. 28. Mehrere Fälle von dergleichen, von der Mutterfubftanz wenig abweichenden, Knoten, findet man Epift. XLVII. §. 28 et 31.
28) ibid. Epift. XLVI. §. 17. cf. Epift. LXVI. §. 8.
29) ibid. §. 24.

hatte, sehr kleine, weisslichte Knötchen sich befanden [30].

In einer Gebährmutter befand sich eine kugelförmige Geschwulst, von fast anderthalb Zoll im Durchmesser, deren grösserer Theil über die Gebährmuttersubstanz hervorragte. Der kleinere Theil derselben stack in der vordern Seite der Gebährmuttersubstanz fest. Sie war hart, weiss und hin und wieder spreuglich [31].

Bey einem achtzehnjährigen Mädchen ragten in dem Uterus sehr viele runde Körper, wie Drüsen, hervor, die, wenn sie zerplatzten, eine zähe Feuchtigkeit von sich gaben [32].

Stoll [33] fand in der Substanz einer kleinen Gebährmutter, rechter Seits, einen runden, harten Knoten, der von der Grösse einer Haselnuss war, weisslich aussah, dem Messer eine Härte, wie ein weicher Knorpel entgegensetzte und mit dem Finger aus der Gebährmuttersubstanz, wie aus einer Blase, hervorgenommen werden konnte. Auch auf der untern und innern Fläche des Mutterhalses ragten zwey weissliche, vier Linien lange, und eine Linie breite Auswüchse hervor.

Chambon de Montaux [34] beschreibt eine Gebährmutter, welche mehrere dichte Geschwülste, zum Theil von der Grösse eines Taubeneies, enthielt. Einige lagen zwischen den Schichten der Muskelfasern, zum Theil auf der innern, zum Theil auf der äussern Fläche. Ihre Substanz war aus dichten, weissen, unordentlich verwebten Fasern zusammengesetzt. Im Muttergrunde hatten sie die Grösse einer Linse und enthielten eine gelbe Feuchtigkeit.

Hopfen-

30) ibid. Epist. XLVII. §. 14. conf. Epist. XLV. §. 21.
31) ibid. §. 34. conf. Epist. LXX. §. 9.
32) ibid. Epist. XLIX. §. 8. conf. Epist. LXV. §. 8.
33) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 170.
34) a. a. O. S. 34.

Hopfengärtner 35) ſah in der äuſsern Haut einer Gebährmutter elf Balggeſchwülſte, von der Gröſse einer Erbſe bis zu der eines Taubeneies.

Wir kommen nun zu einem der wichtigſten Gegenſtände der Pathologie des Uterus, zu den Scirrhen der Gebährmutter. Sie unterſcheiden ſich von den Scirrhen andrer Organe in Rückſicht der Struktur gar nicht. Schneidet man einen Scirrhus des Uterus auf, ſo erſcheint er als eine weiſse, feſte, mit ſtarken membranöſen Abtheilungen durchzogne Subſtanz. Die Scirrhen ſitzen gemeiniglich am Halſe der Gebährmutter, ſo wie die andern Arten von Knoten allemal im Grunde derſelben ihren Sitz haben; doch ergreifen ſie in ihrem Fortgange auch die übrige Subſtanz der Gebährmutter, ſo wie dieſe auch allemal, wenn ein Scirrhus vorhanden iſt, mehr oder weniger verdickt und an Maſſe und Umfang vergröſsert iſt.

Röderer 36) ſah eine ſcirrhöſe Gebährmutter, welche funfzehn Pfund wog. *Heiſter* 37) beſchreibt einen ſcirrhöſen Uterus, der ſehr klein war. *Horn* 38) beſchreibt einen vollkommen umgekehrten ſcirrhöſen Uterus, von der Gröſse eines Kinderkopfs. *Cheſton* 39) fand die ganze Gebährmutter mit ihren Anhängen in einen groſsen, unförmlichen, knotigen, das ganze Becken ausfüllenden Scirrhus verwandelt. *Krügelmann* 40) fand einen Scirrhus, von der Gröſse einer halben Fauſt, im Grunde der Gebährmutter und einen kleinern im Halſe derſelben. *Buddeus* 41) ſah

35) in *Hufeland's* Journal. B. I. S. 524.
36) *Röderer* et *Hirſchfeld* diſſ. de uteri ſcirrho. Gött. 1755. §. 16. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. I. pag. 659.
37) Medic. chir. Wahrnehmungen. B. II. S. 176.
38) in *Schmucker's* verm. chir. Schriften. B. II. S. 143.
39) Patholog. Unterſuchungen, überſ. von *Scherf.* S. 71.
40) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. obſ. IX. pag. 47 ſq.
41) Abhandl. der Akad. der Wiſſenſchaften zu Berlin; überſ. von *Mümmler.* B. I. S. 120.

sah einen birnförmigen scirrhösen Auswuchs an der äufsern Oberfläche des Grundes der Gebährmutter. *Baader* [42]) beschreibt einen Scirrhus der Gebährmutter von ungeheurer Gröfse. *Nahuys* [43]) sah eine Gebährmutter, die fast bis an den Nabel ausgedehnt, hart wie ein Stein, unförmig, mit harten Scirrhen besetzt, sehr dick und fast vier Pfund schwer war. *Heusinger* [44]) beschreibt einen über acht Pfund schweren, scirrhösen Uterus; innerhalb der scirrhösen Masse befanden sich sieben besondere Kavitäten, welche zwey Pfund und neun Unzen einer schwarzgrünen Jauche, mit etwas dickem Eiter vermischt, enthielten. In einem andern Falle [45]) war der scirrhöse Uterus von der Gröfse eines starken Mannskopfs, ungleich, höckrich, blau, schwarz und weifs.

Uebrigens haben die Schriftsteller noch eine grofse Menge von Beobachtungen von Gebährmutterscirrhen, die aber wohl nicht alle eine kritische Prüfung aushalten möchten, aufgezeichnet; z. B. *Schenk* [46]), *Riedlin* [47]), *Heer* [48]), *Horst* [49]), *Blancard* [50]), *Rhodius* [51]), *Binninger* [52]), *Fabriz von Hilden* [53]), *Ruysch* [54]), *Chapman* [55]), *Schmidt* [56]), *Mor-*

42) Observat. med. incis. cadav. anatom. illustr. Obs. XXXIX. pag. 170 sq.
43) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. pag. 8.
44) in *Stark's* Archiv der Geburtshülfe. B. I. St. II. S. 20.
45) ebendas. S. 24.
46) Observat. med. Lib. IV. obs. 114. pag. 210.
47) Observ. chir. X. pag. 9. — Curat. med. pag. 314. — Lin. med. An. VI. obs. XXVI. pag. 94.
48) Observ. med. XIV. pag. 100.
49) Opp. med. Tom. II. Lib. II. obs. 5. 66.
50) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. XXII. pag. 233.
51) Observ. Cent. III. obs. 45.
52) Observ. et curat. medic. Montpel. 1673. Cent. V. obs. 89.
53) Observ. med. Cent. I. obs. 65. 66. 67.
54) Observ. anat. chir. Cent. Obs. VII et XII.
55) Treatise on the improvement of Midwifery. Cas. XXXV. pag. 134.
56) Diss. de concrementis uteri. Bas. 1750.

Morgagni 57), *Gasmann* 58), *Lieutaud* 59), *Chambon de Montaux* 60), *Prochaska* 61), *Hirt* 62), *Ruff* 63), *Mohrenheim* 64), und mehrere 65).

Oft geht der Scirrhus in den **Krebs** über, der mit der Zeit den ganzen Uterus zerstört und auch in den benachbarten Theilen, Mastdarm und Harnblase, Verwüstungen anrichtet. *Chambon de Montaux* 66) fand statt der Gebährmutter eine vom Krebs ganz aufgelöste Masse. *Leurs* 67) fand die Gebährmutter sehr vergrössert und gleichsam in einen Klumpen verhärtet, aber ihre Höhlung dermassen ausgefressen, dass sie einem Hohlgeschwür glich und an verschiednen Stellen mit schwammigten Auswüchsen, an andern mit gangränösen Flecken bedeckt war. Der Gebährmutterhals war durchgehends geschwollen und verhärtet, und rinnenförmig innerlich weggefressen und rauh. Der Muttermund war zugleich wund, hier und da exulzerirt, an den Lefzen geschwollen und nach Aussen zu umgekehrt. *Sommer* 68) erzählt die Geschichte eines Mutterkrebses, wo während der Krankheit dennoch Schwangerschaft Statt gefunden hatte.

Meh-

57) l. l. Epist. XXXIX. §. 35 sqq.
58) Diss. de scirrho uteri. Argent. 1758.
59) l. l. obs. 1368 — 1381. Tom. I. pag. 398.
60) a. a. O. S. 520 546.
61) Annotat. academ. Fasc. II III.
62) in *Stark's* Archiv B. IV. S. 265.
63) in *Hufeland's* Journal B. XIII. St. III. S. 100.
64) Chirurg. Beobacht. B. II. S. 196.
65) z. B. Act. Erud. Lips. 1693. pag. 343. 1696. p. 559. 560 sqq. 1707. pag. 84. 1726. pag 480. 1727. pag. 477. — Act. Berol. Dec. I. Contin. II. pag. 19. Dec. II. Vol. V. pag. 85. — Philos. Transact. Vol III. pag. 109. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. CCXVI. pag. 478. An. II obs. 60. 85. An. IX et X. obs. 126. Dec II. An. VII. obs. 9. Dec. III. An. II. obs. 99. An. VII et VIII. Append. pag. 70. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 127. Cent. IX. obs. 31. Cent. X. obs. 32. — *Selle's* Neue Beiträge. Th. II. S. 28.
66) a. a. O. S. 530.
67) Samml. für prakt. Aerzte. B. XVIII. S. 289.
68) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 288.

Mehrere Beispiele von Mutterkrebsen findet man bey *Blancard* [69]), *Astruc* [70]), *Morgagni* [71]), *Röderer* [72]), *Blackburne* [73]), *Gilibert* [74]), *Marschall* [75]), und andern [76]).

Bisweilen hat man Wasser zwischen der äussern Haut des Uterus und dessen Substanz angetroffen [77]).

Die Geschichte einer, in der Substanz der Gebährmutter stattgefundnen Schwangerschaft erzählt *Schmitt* [78]). Das Ey, von ohngefähr sechs Wochen, befand sich an der vordern Gegend des Muttergrundes, gegen die rechte Trompete hin, in einer besondern, einen Sack vorstellenden Höhle, welche von dem, den Uterus überziehenden Bauchfelle und zum Theil von der Substanz des Uterus selbst gebildet wurde und mit der eigentlichen Höhle desselben keine Gemeinschaft hatte. Der Fötus lag in seine Häute eingeschlossen, frey in der Bauchhöhle, da die Höhle, worinnen er gelegen hatte, zerrissen war. Die Mündung der rechten Trompete in die Gebährmutter war verschlossen, der Uterus in seiner Substanz beträchtlich dick und die Wände seiner Höhle waren mit einer flockigten Haut umkleidet.

Sehr häufig findet eine Zerreissung der Gebährmutter Statt. Niemals kann dies der Fall seyn, wenn

69) l. l. Cent. II. obs. XVI. pag. 219 sq.
70) Traité des malad. des femmes. Vol. III. pag. 317.
71) l. l. Epist. XXXIX. §. 33.
72) l. l. et progr. de ulceribus utero molestis. Gött. 1758.
73) Lond. med. Journal. Vol. VIII.
74) Samml. prakt. Beobachtungen, übers. von *Hebenstreit.* Leipzig 1792.
75) in *Hartenkeil's* Zeitung 1794. B. I. S. 136 fgg.
76) z. B. Breslauer Samml. 1718. S. 1881. — *Hufeland's* Journal. B. IX. St. II. S. 164.
77) *Lichtfield* in Philos. Transact. No. 201. — *Turner* ibid. und in *Leske's* auserles. Abhandl. B. I. S. 221.
78) Beobachtungen der k. k. medic. chir. Josephsakad. 1801. B. I. S. 65. Tab. V.

wenn ſie nicht ſchwanger iſt. Selten ſind auch die Beiſpiele, wo ein ſchwangerer Uterus auſser der Zeit der Niederkunft, durch eine äuſsere Gewaltthätigkeit zerriſs. Zwey Weiber, eine im fünften, die andre im ſechſten Monate ſchwanger, wurden überfahren und erlitten dadurch eine Zerreiſsung der Gebährmutter [79]. *Galli* [80]) ſah die Gebährmutter im ſiebenten Monate der Schwangerſchaft, durch einen Fall, zerborſten. In den allermeiſten Fällen findet die Zerreiſsung nur während der Geburt Statt, entweder blos als Folge allzugewaltſamer Wirkung der Wehen, oder indem irgend eine Urſach Gelegenheit dazu giebt, eine brandige Beſchaffenheit der Subſtanz des Uterus [81]), eine dünne Stelle deſſelben [82]), eine Verwachſung des Muttermundes [83]), übermäſsige Gröſse des Kindes [84]), ein Abſceſs in der Mutterſubſtanz [85]), unvorſichtiger Gebrauch der Hände und Inſtrumente [86]), Scirrhen in der Mutterſubſtanz [87]). Die Riſſe befinden ſich meiſtens in den Sei-

79) Journal de Médec. Tom. LIV. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 464 und 467.

80) ſ. *Murray's* Bibl. B. II. S. 153.

81) z. B. *Stark's* Archiv. B. IV. S. 274. — *Steidele's* Samml. merkwürd. Beobachtungen von der in der Geburt zerriſſenen Gebährmutter. Wien 1774. S. 17 u. m.

82) *Veſpre* im Journal de Médec. 1774. Tom. XLII. pag. 84. ſ. *Richter's* chir. Bibl. B. III. S. 237. — *Murray* Bibl. B. II. S. 265. Der Uterus war an der zerriſſenen Stelle kaum ſo dick, als ein dreifach zuſammengelegtes Papier und blau. *Lind* (diſſ. de ruptura Uteri. Erf. 1772.) fand den Muttergrund auf zwey Zoll dick, da hingegen die rechte Seite des Uterus, wo der Riſs war, kaum einen Meſſerrücken dick war.

83) *Weiſſe* hiſt. partus impediti ex membrana tendinoſa, os uteri internum arctante; in *Sandifort* theſ. diſſ. Vol. II. p. 75.

84) *Schreiber* in *Stark's* Archiv. B. II. S. 235. Das Kind wog dreizehn Pfund. Das Becken war nicht uugeſtaltet, und ein gewöhnliches Kind wäre leicht durchgegangen.

85) *Stark* im Archiv. B. I. St. I. S. 117 fgg. — *Scholz* in Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 85.

86) *Sabatier* Mém. de l'acad. de Chir. Vol. VIII. pag. 415.

87) *Blancard* l. l. Cent. II. obſ. XXII. pag. 232.

ſeiten des Uterus [88]), bald auf der linken [89]), bald auf der rechten Seite [90]), doch iſt es auch nichts ſeltnes, ſie an der hintern [91]) oder vordern Wand [92]) des Uterus zu finden, bald am Grunde [93]), bald im Mutterhalſe und Scheide [94]). Nicht allemal ſind Gebährmutterriſſe augenblicklich tödlich. Bey *Beauregard* [95]) ſtarb die Frau erſt nach der vierten Woche, bey *Saxtorph* [96]) nach der ſechſten Woche, und bey *Rogert* [97]) erſt nach drey Monathen. Ja, man hat auch Beiſpiele, wo ſie gänzlich geheilt wurden. Vielleicht kann dies nur dann Statt finden, wenn nicht brandige Beſchaffenheit der Mutterſubſtanz, oder Geſchwüre derſelben vorhanden, ſondern der Riſs blos durch übermäſsige Gewalt in die unverdorbene Subſtanz des Uterus geſchah. Vielleicht war auch der Riſs mehr in dem untern Segment des Uterus und in der Mutterſcheide befindlich. *Douglaſs* [98]) fand einen Queerriſs in dem untern Abſchnitt der Gebährmutter, durch welchen das Kind in die Bauchhöhle gedrungen war; er entband dies durch die Wendung, und die Frau wurde geheilt; in der Folge ward ſie wieder ſchwanger und gebahr ein lebendiges Kind. *Hoin* [99]) heilte eine umgekehrte und zerriſſene Gebährmutter. Einen gleich glücklich ge-

88) *Baillie* a. a. O. S. 224.

89) *Weiſſe* l. l.

90) *Steidele* a. a. O. S. 25.

91) *Denman's* Engravings Tab. X.

92) *Steidele* a. a. O. S. 17. deſſen Nachtrag S. 4. — *Jaquerez* de partu quodam naturali laborioſo propter gangraenam in utero praeexiſtentem et rupturam. Argent. 1775.

93) *Steidele* a. a. O. S. 22. — *Metzler* in *Stark's* Archiv. B. IV. S. 277.

94) *Selle's* N. Beiträge. B. II. S. 54. — *Helm* in Collect. Societ. med. Hafn. Vol. II. pag. 283.

95) Journal de Médec. 1789. Avril. No. VII.

96) Collect. Societ. med Hafn. Vol. I. pag. 400.

97) ibid. Vol. II. pag. 326. — *Geſſon* ſylloge obſervationum de partu laborioſo. Gött. 1776.

98) Obſervat. on a ruptured Uterus. Lond. 1785. — On the rupture of the gravid Uterus. Lond. 1789.

99) vid. *Sabatier* l. l.

geheilten Fall von einem zerrissenen Uterus erzählt *Haden* [100]). Noch andere findet man bey *Reichard* [1]), *Saviard* [2]), *Desbois* [3]), *Bouillon* [4]), *Majault* [5]), *Devert* [6]), *Farquarson* [7]), *C. Kite* [8]), *Ruleau* [9]) und andern [10]).

Bey den Schriftstellern finden wir eine zahllose Menge von Beobachtungen über Gebährmutterrisse aufgezeichnet, z. B. bey *Benivieni* [11]), *Schenk* [12]), *Rousset* [13]), *Bauhin* [14]), *Salmuth* [15]), *Primerose* [16]), *Santorini* [17]), *Horst* [18]), *Bartholin* [19]), *Cagnatus* [20]), *Lange* [21]), *Blegny* [22]), *Preuss* [23]), *Roonhuysen* [24]), *Mon-*

100) Transact. of a Soc. for the improvem. of med. and chirurg. Knowledge 1800. Vol. II. No. 15. übers. im Neuen Journal der ausl. medic. chir. Literatur. B. II. St. I. S. 188.

1) Diss. exhib. uterum gravidae una cum foetu vulneratum. Argent. 1735. in *Halleri* Coll. disp. chir. Vol. V. No. 131.

2) Observat. chirurgic. à Par. 1784.

3) in Hist. de la Societ. de Médec. 1776. pag. 308.

4) ibid. pag. 310.

5) Journal de Médec. Tom. LIV.

6) Gazette de Santé 1788. No. 8. 13.

7) in *Duncan's* Medic. Commentar. 1788. Neue Edingb. Versuche. B. II. No. 24.

8) Mem. of the med. Societ. of Lond. 1795. Vol. IV. No. 20.

9) Sur l'Opérat. Césarienne et les accouch. diff. Chap. VII. p. 63.

10) z. B. Journal de Méd. Tom. XXVIII. pag. 448. — Journal für Geburtshelfer. St. I. No. 4.

11) De abdit. morb. causs. cap. V.

12) Obs. med. Lib. IV. obs. CCCXIII. pag. 742.

13) De part. caesar. Sect. IV. cap. II. hist. 1 et 2. Cap. IV. hist 2 et 5.

14) Append. hist. ad *Roussetum*. Hist. 6.

15) Observ. medic. obs. XVI. pag. 12.

16) De morb. mulier. Lib. X. cap. VII. pag. 320.

17) Istoria d'un feto estratto felicemente intero dalle parti deretane. Venez. 1727.

18) Opp. Tom. II. Lib. II. obs. V. pag. 66.

19) De insolit. part. viis. Cap. III. pag. 16. 55. 57. 60.

20) Observ. var. Lib. IV. cap. 9.

21) Epist. medic. Lib. II. Epist. 39.

22) Zodiac. med. gallic. An. I. obs. IX. pag. 9. An. IV. obs. X. pag. 18. obs. XIII. pag. 24. obs. XVI. pag. 42.

23) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. pag. 21.

24) Heelkonst. Aanmerk. Tom. I. obs. I.

Moncony 25), *Duverney* 26), *Reyger* 27), *Saviard* 28), *Stalpaart van der Wyl* 29), *Bauchard* 30), *Albin* 31), *Bianchi* 32), *Pistor* 33), *Behling* 34), *Haller* 35), *Müller* 36), *Nouese* 37), *Quelmalz* 38), *Cranz* 39), *Le Clerc* 40), *van Doeveren* 41), *Lind* 42), *Ehrhard* 43), *Steidele* 44), *Schneider* 45), *Schröter* 46), *Sandifort* 47), *Gehler* 48), *Saviard* 49), *Dease* 50), *Canestrini*

25) Itinerarium Italicum. Tom. II. pag. 450.
26) Oeuvres anatomiques. Tom. II. pag. 360.
27) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. LX. pag. 101.
28) Journal des Scavans 1696. pag. 720.
29) Observ. Cent. I. obs. LXVI. pag. 285. Cent. II. obs. XXX. pag. 315.
30) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. XII. pag. 15.
31) Diss. de partu difficili. Fr. 1696.
32) De natural. in human. corp. vitios. generat. hist. pag. 84.
33) De foetu e rupto utero in abdomen prorumpente. Argent. 1726.
34) Diss. de rupto in partu utero. Altd. 1736. in *Halleri* Coll. disp. chir. Vol. III. No. LXXXII.
35) Opusc. patholog. obs. XXXVII. — Ejusd. progr. de rupto utero. Gött. 1748.
36) Diss. de rupto in partu utero. Bas. 1745. in *Halleri* Coll. disp. chir. Vol. III. No. 83.
37) Philos. Transact. Vol. XXXVI. pag. 435.
38) Diss. de uteri ruptura. Lips. 1756.
39) Diss. de rupto in partu utero. Vienn. 1756.
40) Journal de Médec. Tom. XXV. pag. 532.
41) Observ. anatom. Cap. VIII. pag. 125.
42) Diss. de ruptura uteri ejusque sequelis ac methodo medendi. Erf. 1772. übers. in *Weiz* N. Auszügen B. II. S. 116.
43) Samml. von Beobachtungen zur Geburtshülfe. Leipz. 1773.
44) Sammlung merkwürdiger Beobachtungen von der in der Geburt zerrissenen Gebährmutter. Wien 1774. m. K. Nachtrag, ebend. 1775. m. K.
45) Chirurg. Geschichte. No. VIII.
46) De Uteri ruptura. Rintel. 1780.
47) Observ. anat. pathol. Lib. I. cap. III. pag. 63. 114. Lib. II. pag. 71. — Mus. anatom. Vol. I. Sect. III. pag. 111. No. CCVIII. Sect. V. No. LV. pag. 268.
48) Progr. de ruptura Uteri. Lips. 1783. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. VII. S. 225.
49) Observations chirurgicales. Par. 1784.
50) Bemerkungen über die Entbindungskunst. S. 214.

ftrini [51]), *Murfinna* [52]), *Hooper* [53]), *Jofephi* [54]), und mehrern [55]).

Wunden des Uterus, im ungefchwängerten Zuftande, finden wohl für fich, ohne Mitverletzung andrer Theile, wegen der Kleinheit und tiefen Lage deffelben fchwerlich Statt. Häufiger find fie fchon im fchwangern Zuftande deffelben, wo entweder durch äufsere Gewaltthätigkeiten, ohne Verletzung der Integumente, eine Zerreifsung des Uterus erfolgt [56]), oder wo diefer zugleich mit den äufsern Bedeckungen aufgeriffen wird. Auch von folchen hat man Beifpiele glücklicher Heilung. Ein Ochfe rifs einer Schwangern den Unterleib auf. Die Wunde war acht Zoll lang, erftreckte fich aber noch nicht bis in die Gebährmutter. Während der Bemühungen, das Kind auf natürlichem Wege zur Welt zu bringen, rifs diefe völlig durch und das Kind kam tod durch fie heraus. Die Frau genas, und gebahr noch zweimal glücklich. Nach und nach aber entwickelte fich ein Bauchbruch [57]).

Hieher gehört auch der Kaiferfchnitt, von welchem man viele glücklich geheilte Fälle hat [58]).

Nicht

51) Hiftoria de Utero duplici alterutro quarto graviditatis menfe rupto. Aug. Vindel. 1788.

52) Chirurgifche Beobachtungen. B. I.

53) Mem. of the Lond. med. Soc. 1789. Vol. II. No. 2.

54) Diff. de conceptione abdominali. Gött. 1784. §. 2. Neue Samml. für Wundärzte. St. XXIII. S. 190 fgg.

55) z. B. Breslauer Samml. 1724. B. II. S. 323. — Journal des Scavans. 1678. — Mifc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. CX. pag. 255 — Philofoph. Transact. No. 139. 413. — *Bonneti* med. fept. coll. Tom. II. pag. 21. — *Pouteau* Melang. de Chirurg. pag. 485. — Journal de Médec. XXV. 532. XXVIII. 448. XXXVII. — Hift. de l'acad. des Scienc. Tom. I. pag. 107. — Recueil périod. I. 368. V. 458. — Medic. obf. and inquir. 1762. Vol. II. pag. 369. — *Lieutaud* l. l. obf. 1403 — 1417. Tom. I. pag. 409 fqq. cet.

56) f. vorher S. 490. Anmerkung 79 und 80.

57) *Default's* auserl. chir. Wahrnehmungen. B. IV. S. 203 fg.

58) *Bartholinus* de infol. part. viis. Hafn. 1664. Er fah eine Frau, die den Kaiferfchnitt dreimal glücklich überftanden hatte.

Nicht ſelten ſind die Beiſpiele von **Exſtirpation** des Uterus, entweder aus Unwiſſenheit, oder als chirurgiſches Heilmittel. Manche dieſer Fälle fielen unglücklich aus [59]), viele aber gelangen glücklich. So ſchnitt *Wolf* [60]) einen vorgefallnen Uterus mit dem glücklichſten Erfolge ab. *Volkamer* [61]) erzählt ein gleiches Beiſpiel. *Figuet* [62]) erzählt von einem unwiſſenden Geburtshelfer, der eine Umkehrung der Gebährmutter für den Kopf des Kindes hielt und mit dem Haken ganz aus- und abriſs. *Faivre* [63]) unterband eine herausgefallne, entzündete Gebährmutter, die ſich nicht wieder zurückbringen lieſs und dem Brande nahe war; am ſieben und zwanzigſten Tage ſonderte ſie ſich ab und die Frau erholte ſich bald darauf. *Wrisberg* [64]) erzählt ein Beiſpiel, wo eine unwiſſende Hebamme, nach einer natürlichen Geburt, den vorgezognen Uterus völlig ausſchnitt und die Frau am Leben blieb. *Laumonier* [65]) beſchreibt eine glücklich verrichtete Amputation einer umgekehrten Gebährmutter, die für einen

hatte. — *Louis Leger de Gouey* la véritable Chirurg. Rouen 1716. Eine Frau überſtand dieſe Operation ſiebenmal glücklich. Ein gleiches Beiſpiel erzählt *Treſſan*: Journal de Méd. 1771. Tom. XXXVI. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. II. S. 91. — *Kurzwig* in *Loder's* Journal B. II. S. 733. — Eine Negerin machte dieſe Operation an ſich ſelbſt mit glücklichem Erfolg; ſ. Lond. Med. Journal. 1785. Vol. VI. part. IV. — Die vollſtändigſte Literatur über den Kaiſerſchnitt hat *Sprengel* geliefert in *Pyl's* Repertor. für öffentl. und gerichtl. A. W. B. II. St. I. S. 115 fgg. St II. S. 228 fgg.

59) z. B. *Peyer* Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. LXXXIV. pag. 198. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. II. obſ. XCI. Tom. I. pag. 334. — Journal für Geburtshelfer. 1787. St. I.

60) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. XCIV. pag. 161.

61) ibid. Dec. I. An. VI. obſ. 73.

62) Journal de Médec. Tom. XLI. Janvr. pag. 40.

63) ibid. Tom. LXVIII. Auguſt. pag. 195.

64) Commentatio de uteri mox poſt partum naturalem reſectione non lethali. Gött. 1787.

65) in *Fourcroy* Médec. éclairée. Par. 1792. Tom. IV.

einen Polypen gehalten wurde. *Hunter* [66]) schnitt eine umgekehrte Gebährmutter ganz weg und die Kranke ward ohne Zufälle nach einem Monathe glücklich geheilt. Mehrere Beispiele von Ausschneidung des Uterus, die nicht tödlich waren, findet man bey *Schenk* [67]), *Rousset* [68]), *Moinichen* [69]), *Slevogt* [70]), *Dietrich* [71]), *Zwinger* [72]), *Cavallini* [73]).

In der Höhlung des Uterus findet man sehr oft fremdartige Dinge, theils solche, die eine krankhafte Veränderung der Substanz desselben selbst sind, theils solche, die nur zu den zufällig dahin gekommnen Körpern gehören. Die erstern sind mancherley Gewächse und Molen.

Unter den ersten stehen die Polypen obenan. Unter Polyp verstehen wir eine krankhafte Masse, eine Exkrescenz, die einen mehr oder weniger festen Körper bildet, der mit einem dünnern Stiele aus der Substanz des Uterus entspringt. Die Substanz der Mutterpolypen ist so verschieden, wie bey den Polypen anderer Theile, bald fest, wie gesundes Fleisch, bald tendinös, lederartig, von blasser Farbe, bald locker, schwammigt, mit einer unebenen Oberfläche. Sie haben ihren Sitz bald im Muttergrunde, bald in den Seitenwänden des Uterus, bald im Mutterhalse. Ihre Gröfse steigt von der einer welschen Nufs, bis zu mehrern Pfunden. Sind sie

66) in *Duncan's* Annals of Medic. for. 1799. — Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. S. 252.

67) l. l. Lib. IV. obs. CCCIII sq. pag. 711 sqq.

68) Hysterotomotocia. Basil. 1688. pag. 100.

69) Obs. med. chirurg. c. annot. *Lanzoni*. Dresd. 1691. obs. IV. pag. 17.

70) Diss. de utero per sarcoma ex corpore extracto, postmodum resecto. Jenae 1700.

71) Rede von einem wahren Vorfalle und glücklicher Absetzung der Gebährmutter. Regensb. 1745. 4.

72) Neue Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 218.

73) De felici in quibusdam animantibus uteri extractione. Flor. 1768.

ſie klein, ſo halten ſie ſich in der Höhle des Uterus verborgen und erregen weniger Beſchwerden; aber bey ihrem Wachsthume nehmen dieſe zu, der Polyp öffnet den Muttermund und tritt in die Scheide heraus. Bisweilen findet man deren Mehrere in Einem Uterus, öfters aber nur Einen, beſonders wenn er groſs iſt 74). Ihr Hals und ihr Stiel ſteht mit ihrem Körper nicht allemal in gleichem Verhältniſs, bald hat ein kleiner Polyp einen dicken und ein groſser einen dünnen Hals 75). Bisweilen iſt ein Polyp durch zwey und mehrere Stiele zugleich befeſtigt 76). Bey einem Mutterpolyp ſoll keine Schwangerſchaft Statt finden können 77). Man hat aber Fälle, wo nicht allein Schwängerung erfolgte, ſondern auch das Kind zur völligen Reife gelangte. Ein Beiſpiel hiervon erzählt *Hartog* 78); der Polyp war birnförmig, plattgedrückt, glatt und von röthlich weiſser Farbe; ſeine Länge betrug zwölf Zoll, am untern Ende war er acht Zoll breit, hatte fünf im Durchmeſſer und ſaſs an einem einen Zoll langen, ſehnigten Stiele; ſein Gewicht betrug etwas über ſieben Pfund; beim Durchſchneiden fand man äuſserlich ein fingerdickes, pergamentartiges, ſchwer zu durchſchneidendes und demnächſt ein lederartiges, unorganiſches, dichtes Weſen; in einer Tiefe von drittehalb Zoll kam man auf eine flache, drey Zoll lange und zwey Zoll breite, mit geronnenem Blut und Schleim überzogne Höhle. Bisweilen findet man ſchon bey Kindern Polypen des Uterus, wovon *Pfaff* 79) ein Beiſpiel erzählt.

Rei-

74) *Baillie* S. 216. *Sömmerring* ebendaſ. Anmerkung 457. — *Walter* annotat. academ. Tab. II. fig. 2.
75) *Baillie* a. a. O.
76) *Eſchenbach's* medic. und chirurg. Bemerk. Th. II. S. 10.
77) z. B. *Chapmann* a. a. O. S. 112.
78) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. IV. S. 295.
79) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 139.

Reisel [80]) beschreibt einen Mutterpolypen, der die Gröſse eines Mannskopfs hatte und mit einem breiten Ligamente am Muttergrunde befestigt war.

Tanner [81]) exstirpirte einen Mutterpolypen, der fast zwey Pfund wog; seine Substanz war wie ein fester Schwamm, äuſserlich von weiſsröthlicher Farbe, mit einer sehr dichten Haut umkleidet und ohne die geringste Höhle.

Stark [82]) beschreibt mehrere von ihm operirte Mutterpolypen. Der erste wog auf vier Pfund, war fast kugelrund, glatt und weiſs glänzend, hin und wieder mit kleinen Erhabenheiten und Vertiefungen besetzt; er hing an einem kaum zolldicken, aber dritthalb Zoll langen Stiele. Ein anderer war nicht so groſs und rund, breitgedrückt, lockerer, schwammiger und in seinem innern Bau blätterartig und flockigt. Von ganz besonderer Form ist der dritte von ihm beschriebene und abgebildete Polyp; er war über sechs Zoll lang, aber von ungleicher Dicke, oben etwas weniger als einen Zoll, unten über einen Zoll; seine Oberfläche war rauch, bald zart, bald dickflockigt, seine innere Substanz dicht, fest, beinahe sehnen- und bänderartig, so daſs sie schwer zu zerschneiden war.

Baudier [83]) fand bey einer für schwanger gehaltnen Frau, einen Mutterpolypen von elftehalb Pund, der am Mutterhalse festsaſs.

In einem Mutterpolypen fand man eine knochigte Verhärtung *).

Meh-

80) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. IX. pag. 15.
81) De polypo feliciter ex utero exstirpato. Arg. 1771. übers. in *Weiz* N. Auszügen. B. IV. S. 693. und in der N. Samml. für Wundärzte. St. XVI. S. 70 fgg.
82) Archiv für die Geburtshülfe. B. I. St. III. S. 1 fgg. mit fünf sehr guten Abbildungen.
83) Journal de Médec. 1785. Tom. LXIII. pag. 373.
*) *Walter's* anatom. Museum. B. I. S. 154.

Mehrere Beiſpiele von Mutterpolypen findet man bey *Tulpe*[84]), *Ruyſch*[85]), *Sanden*[86], *Aſtruc*[87]), *Levret*[88]), *Sandifort*[89]), *Saviard*[90]), *Herbiniaux*[91]), *Chambon*[92]), *Niſſen*[93]), *Giroud*[94]), *Enaux*[95]), *Gaſc*[96]), *Walter*[97]), *Bach*[98]), *Böttcher*[99]), *Zeitmann*[100]); *Heinze*[1]), *Roux*[2]), *Wigand*[3]), *Denman*[4]).

Nicht verſchieden vom Polyp, in Rückſicht der Struktur und Subſtanz, iſt das **Fleiſchgewächs — Sarcoma.** Man könnte nur darinnen zwiſchen beiden einen Unterſchied feſtſetzen, daſs der Polyp an einem Stiele befeſtigt, das Sarkom aber mit einer breitern Grundfläche mit dem Uterus ver-

 bun-

84) Obſerv. med. Lib. III. cap. XXXIV. pag. 239. Tab. XII.
85) Obſerv. anat. chir. pag. 12. obſ. VI. fig. 6.
86) Obſerv. de prolapſu uteri inverſi ab excreſcentia carneo-fungoſa. Regiom. 1722.
87) Traité des malad. des femm. groſſes. Vol. III.
88) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. III. pag. 552. — Obſervations ſur la cure radicale des pluſieurs polypes de la matrice cet. Par. 1771.
89) Obſerv. anat. path. Lib. II. pag. 60. — Exercitat. academ. Lib. I. pag. 107. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LIII. LIV. pag. 266.
90) Recueil d'obſerv. chirurg. Par. 1784. pag. 143.
91) Parallele de differens Inſtruments pour la ligature des Polypes. à la Haye 1771.
92) a. a. O. S. 335
93) Diſſ. de polypis Uteri. Gött. 1789.
94) Journal de Médec. Vol. XLII. pag. 370.
95) Mém. de l'acad. de Dijon. 1783. Tom. I. pag. 74.
96) in *Deſault* Journal de Chirurg. Tom. I. pag. 292.
97) Annotat. academicae. Berol. 1786. pag. 15.
98) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 306.
99) Vermiſchte medic. Schriften. B. I. S. 7.
100) Diſſ. de ſignis et curatione polypum uteri. Jenae 1790. überſ. Taſchenbuch für Wundärzte 1790. S. 56 und 156 fgg.
1) Diſſ. de ortu et diſcrimine polyporum uteri. Jenae 1790. überſ. im Taſchenbuch für Wundärzte 1790. S. 34 fgg. und in der neueſten Samml. für Wundärzte. St. II. S. 271 fgg.
2) Journal de Médec. No. X. Tom. IV. pag. 447. Samml. für prak. Aerzte. B. XX. S. 495.
3) in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. S. 120.
4) Engrawings of two uterine polypi. Lond. 1801. vortreffliche Abbildungen!

bunden wäre. *Böhmer* [5]) fand ein solches Gewächs von acht Pfund. *Treyling* [6]) fand bey einer Frau ein Sarkom von zwey und achtzig Pfund, welches sie funfzehn Jahre lang, ohne sonderliche Beschwerde, im Uterus getragen hatte.

Schneider [7]) fand im Uterus ein schammiges Gewächs, das die Gestalt eines Blumenkohlkopfs hatte und sechs und zwanzig Pfund wog. Das Ganze schien ein Konvolut von Gefäßen zu seyn, glich einer Nachgeburt, war an einigen Orten mit vielem Fett durchwachsen, enthielt in seiner Mitte sechs Kannen Eiter und war so genau mit dem Uterus vereinigt, daß es an den meisten Stellen mit demselben nur Ein Körper zu seyn schien.

Zeller [8]) beschreibt ein merkwürdiges Atheroma, das am Gebährmutterhalse einer Gebährenden hing und das ganze Becken ausfüllte.

Rhodius [9]) beschreibt ein Steatom, das am Muttergrunde anhing und aus einer fettähnlichen Materie bestand.

Ein merkwürdiger Gegenstand bey der Pathologie des Uterus sind die Mondkälber — Molae [10]). Die Molen sind verschiedner Art, wahre und falsche.

A) Wah-

5) De sarcomate uteri, in Act. Nat. Cur. Vol. IX. Append. pag. 59. 6) ibid. obs. IX. pag. 20.
7) Chirurgische Geschichte. IX.
8) Bemerkungen über die prakt. Entbindungskunst. Wien 1789. S. 101 fg. 9) Observ. Cent. III. obs. 46.
10) *von Sunden* diss. de molis. Regiom. 1697. — *Abrah. Vater* mola praegnans. Vitemb. 1729. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. I. pag. 697. — *Ger. Rutg. Hankoph* de mola. Gött. 1746. in *Halleri* coll. cit. pag. 715. — *Juncker* de molis. Halae 1749. — *Kaltschmidt* de mola. Jenae 1752. ap. *Hallerum* l. l. Vol. IV. No. 146 et 147. — *Röderer* in Comment. Societ. Gött. Tom. II. pag. 354. — *J. P. Engelhart* diss. sist. morbos hominum a prima conformatione usque ad partum. Jenae 1792. Cap. III. — *Osiander's* Grundriß der Entbindungskunst. B. I. S. 248 fgg.

A) Wahre Molen unterscheiden sich von den falschen und von andern Gewächsen im Uterus dadurch, dafs sie nicht, wie letztre, aus der Muttersubstanz oder wenigstens aus deren häutigen Bekleidung ihren Ursprung nehmen, sondern dafs sie allemal Folge einer Schwängerung sind, indem entweder eine gleich anfangs unvollkommne Entwickelung des Eies, oder eine Zerstörung der Frucht im Anfange ihrer Bildung, so, dafs sie entweder als ein unförmlicher Klumpen erscheint, oder dafs sie selbst ganz zerstört ist und nur ihre Häute nebst dem Mutterkuchen eine Zeitlang fortwachsen, verdickt und fleischigt werden, oder blos mit Feuchtigkeiten erfüllt sind, oder als häutige, faserigte Massen, erscheinen, oder Wasserblasen bilden, oder als andere Misbildungen sich darstellen. *Flachsland* [11]) findet ihre Ursach in widernatürlicher Beschaffenheit der innern Wand des Uterus, in einem dieselbe umgebenden zähen Schleim, unkräftigern männlichen Saamen, allzudichten Häuten des kleinen Eies, oder einer, durch länger vorher geschehenen Abtrennung des Eies aus dem Eierstock entstandnen Vernichtung eines grofsen Theils seiner flockigten Oberfläche.

Die Molen gehen gewöhnlich mit dem vierten bis sechsten Monate mit allen Umständen einer Geburt ab; bisweilen bleiben sie länger im Uterus, weit über die Zeit einer wahren Schwangerschaft. Gemeiniglich befindet sich die Mola allein im Uterus, nicht selten sind aber auch die Fälle, wo sich zu gleicher Zeit auch eine vollkommen gebildete Frucht mit in demselben befindet, bey deren Abgange auch sie mit abgeht.

Der vorher angegebnen Beschaffenheit der wahren Molen nach, theilen wir sie folgendermafsen ein.

a) Luft-

11) Observ. pathol. anatom. pag. 62 sqq.

a) Luftmolen, Molae aëreae, ventosae. Die seltenste Art. Nach Zerstörung der Frucht kann nemlich das Fruchtwasser abfliessen und in den Häuten sich Luft entwickeln, wodurch sie zu einer mit Luft angefüllten Blase gebildet werden. *Giroud* [12]) zog nach der Entbindung einer Frau eine Luftblase aus der Gebährmutter, die auf dem Tische von selbst mit einem Geräusch zerplatzte.

b) Wassermole, Mola aquosa. Die Frucht wurde ganz in ihrem ersten Anfange zerstört und die Häute sind blos mit klarem, oder gelben, bisweilen trüben, eiweisähnlichen, gallertartigen Wasser angefüllt. Diese Molen sind von der hernach vorkommenden Wassersucht des Uterus wohl zu unterscheiden. Molen dieser Art beschreiben *Diemerbroeck* [13]), *Mauriceau* [14]), *Trioen* [15]), *Böhmer* [16]), *Sandifort* [17]).

c) Blasenmole, Traubenmole, Mola vesicularis, racemosa. Sie bestehen aus einer Menge an einander gereiheten Wasserblasen, die gemeiniglich an einer festen Masse festsitzen; dies scheint der ehemalige Mutterkuchen und die Blasen selbst scheinen die degenerirte dritte Eihaut zu seyn. *Stalpaart van der Wyl* [18]) sah nach dem neunten Monath einer vermeinten Schwangerschaft ein Konvolut von Wasserblasen, die wie eine Traube, vermittelst grosser Gefässe an einander hingen, abgehen. *Mercatus* [19]) gedenkt einer häutigten, kugel-

12) Journal de Médec. 1774. Tom. XLII. pag. 370.
13) Anat. pag. 185. 14) l. l. obs. 180.
15) Observ. Tab. V. f. 2. 4.
16) Ov. foecundat. pag. 13.
17) Observ. anatom. pathol. Lib. III. cap. VI. pag. 91. Tab. VIII. fig. 4.
18) Obs. rar. med. chir. Cent. I. obs. LXX. pag. 301.
19) De mulierum affectib. Lib. III. cap. 8.

gelförmigen Subſtanz, welche voller durchſichtigen, runden Waſſerblaſen war, und von einer Frau abging. *Tulpe* [20]) ſah von einer Frau eine feſte Maſſe abgehen, in welcher eine groſse Menge Bläschen ſteckte, die theils mit gelbem Waſſer, theils mit Luft gefüllt waren. *Hoffmann* [21]) ſah eine Frau, in der achtzehnten Woche ihrer vermeintlichen Schwangerſchaft, eine unzählige Menge häutiger, an einander hängender Waſſerblaſen, die mit Blutgefäſsen überzogen und mit dem reinſten Waſſer angefüllt waren, unter heftigen Geburtswehen und mit einem ſtarken Blutfluſſe von ſich geben. *Sandifort* [22]) beſchreibt und bildet eine Traubenmole ab, die von einer Frau, welche im fünften Monathe ſchwanger zu ſeyn glaubte, unter heftigen Wehen abging; in ihrer Mitte befand ſich eine kompakte Maſſe, um welche herum ſie an einander gereihet feſthingen. Eine ähnliche Mole beſchreibt *Wegelin* [23]); eine zwey und vierzigjährige, ſchwächliche Frau, gab unter heftigen Wehen, mit ſtarkem Blutfluſs, fünf Klumpen, die geronnenem Blute ähnlich und ringsum mit Waſſerblaſen umzogen waren, von ſich; eine dieſer Maſſen war der Nachgeburt ähnlich und es ſchien, als ob vermittelſt dieſes Theils die ganze Maſſe am Uterus angehangen hätte.

Mehrere Beiſpiele von Blaſenmolen (die unter allen Molen am häufigſten vorzukommen ſcheinen) erzählen *Picart* [24]), *Muralt* [25]), *Manget* [26]), *Smellie*

20) Obſ. med. Lib. III. cap. XXXII. pag. 235.
21) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obſ. 164.
22) Obſervat. anat. pathol. Lib. II. cap. III. pag. 83. Tab. VI. fig. 5 et 6. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LXII. pag. 271.
23) in *Stark's* Archiv. B. IV. S. 110 fgg. Tab. V.
24) Zodiac. med. Gallic. An. III. pag. 73.
25) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 95. Schol.
26) Biblioth. anat. Tom. I. Part. I. pag. 474.

lie [27]), *Schurig* [28]), *Schaarschmidt* [29]), *Dionis* [30]), *Haller* [31]).

d Blutmole, Mola cruenta. Die wahre Blutmole ist doppelt, entweder, ein unzeitiges, mit Blut angefülltes Ey, oder die, nach einer zeitigen, oder unzeitigen Geburt mit Blut angefüllten, am Mutterkuchen hängenden, oder von diesem getrennten und besonders abgehenden Eihäute. Eine der seltnern Molen! *Danz* *) beobachtete eine solche bey einer schwächlichen, im dritten Monathe abortirenden Frau. An dem Ey hing oben ein grosses Stück geronnenes Blut, vermuthlich da, wo es sich zuletzt vom Uterus nach und nach getrennt hatte. Blos Stücke von der Hunterschen Haut hingen um dasselbe, welche abnorm dick waren. Seine Länge betrug ohngefähr anderthalb, die Breite Einen Zoll. Seine Oberfläche war glatt, die Häute waren sehr dick und undurchsichtig, die Huntersche umgebogne Haut (decidua reflexa) war weiss und nicht dick; als sie durchschnitten waren, erschien eine weiche Masse, die wie geronnenes Blut aussah; diese Masse umgab im ganzen Umfange das Ey; unter ihr lag das Leder und Schaafhäutchen dicht auf einander und dünne Fasern gingen von ihnen durch jene Masse bis zur Hunterschen Haut; in ihnen fand sich Nichts, als eine, wie eine kleine Bohne grosse, Hydatide und in einiger Entfernung von dieser ein kleines weisses Körperchen, das unterm Vergrösserungsglase wie ein Bläschen erschien, aber Nichts; weder im Lederhäutchen, noch im Schaafhäutchen konnte man Gefässe entdecken, so wie auch keine Spur von einem

27) Cases. pag. 98. 99. 28) Muliebria. pag. 289.
29) Medic. Nachrichten. Jahrgang II. S. 352.
30) Nouv. Cours. pag. 289.
31) Elem. Physiol. Lib. XXIX. Sect. III. Tom. VIII. pag. 232 sq — Pandect. Boerhav. Tom. V. Part. II. pag. 287 sq.
*) in *Stark's* Archiv. B. IV. S. 672.

einem Fötus. *Lentin* [32]) fah von einer Frau, die fich in dem zehnten Monath für fchwanger hielt, in zwölf Tagen an zwey und zwanzig Mondkälber, von verfchiedener Gröfse, allemal mit ftarken Blutergiefsungen abgehen; jede Mola enthielt in einer mehr, oder weniger feften, glatten Haut, geronnenes Blut und etwas Blutwaffer.

e) Fleifchmole, Mola carnofa. Die Eihäute und der Mutterkuchen find, nach Zerftörung der Frucht oder deren verhindertem Wachsthume, verdickt worden und in eine dichte, kompakte, fleifchigte Maffe übergegangen. Diefe Art ift nicht felten. *Alex. Benedictus* [33]) fah eine folche unförmliche, weiche, mit Blutgefäfsen verfehene Maffe nach einer vermeintlichen zehnmonathlichen Schwangerfchaft abgehen. *Amatus Lufitanus* [34]) befchreibt eine harte Fleifchmole, die fich zugleich mit Zwillingen bey einer Frau befand. *Vater* [35]) fah eine frühzeitige Frucht von anderthalb Monathen, die noch inwendig an ihrem Kuchen anhing; diefer beftand aus einer fleifchigten und feften Subftanz, wie fie bey einer Fleifchmole zu feyn pflegt. Noch mehrere Beifpiele von Fleifchmolen erzählen *Schenk* [36]), *Blancard* [37]), *Lieutaud* [38]), *Sandifort* [39]), *Flachsland* [40]), u. m.

Diefe fünf Molenarten find die einzig wahren Molen, d. h. veränderte und verdorbene Eier. Alle andere Koagula können nicht zu den wahren Molen gerechnet werden; fie find

B) Fal-

32) Beiträge zur ausübenden Arzneiwiff. B. I. S. 359.
33) De curand. morb. Lib. XXV. cap. 34.
34) Curat. medicinal. Cent. VII. cur. LIV. pag. 750.
35) diff. cit. §. 13.
36) l. l. Lib. IV. obf. CXCVIII. CXCIX. pag. 537 fqq.
37) Anat. pract. rat. Cent. II. obf. XIII. pag. 213.
38) l. l. Lib. I. obf. 1431 — 1442. Tom. I. pag. 416.
39) Obf. anat. pathol. Lib. II. pag. 76. Tab. VI. fig. 1.
40) Obferv. pathol. anat. pag. 55 fqq. Tab. II. fig. 3 et 4.

B) Falsche Molen, sie mögen nun ligamentös oder fleischigt seyn, aus Blut oder Schleim bestehen. Dahin gehören z. B. die sogenannten Flechsenmolen, Haarmolen, Steinmolen, diejenige Art der Blutmolen, die aus einem Klumpen geronnenen, nach einer Entbindung oder nach einem Monathsflusse in der geschwächten Gebährmutter angesammelten Blutes bestehen und andere Koagula, von denen ich weiterhin mehreres beibringen werde. Hieher gehören auch alle die Fälle, wo man bey jungen, unverheiratheten Mädchen Molen gefunden haben will, wovon *Schenk* 41), *Höchstettet* 42), *Horst* 43), *Stalpaart van der Wyl* 44), Beispiele anführen. *Bartholin* 45) fand bey einem dreizehnjährigen, für schwanger gehaltenen Mädchen, den Uterus voller Geschwüre und in seiner Höhle eine schwammige, faulichte Masse. *Coschwitz* 46) sah von einer fünf und funfzigjährigen Jungfer, deren Reinigung stets unordentlich gewesen und zuletzt in einen anhaltenden Mutterblutfluss ausgeartet war, eine feste, fleischigte Masse, von unbestimmter Form, abgehen. Sie wog anderthalb Pfund, war inwendig faserigt und hatte drey mit geronnenem Blute angefüllte Höhlen. Nach ihrem Tode fand man im Unterleibe auf zwanzig Maass Wasser; der Uterus hatte zwar seine Normalgrösse wieder angenommen, zeigte aber Spuren vom Brande. *Lentin* 47) sah von einer leukophlegmatischen, todtenblassen Jungfer, unter starken Blutflüssen, in Zeit von drey Wochen mehrere Molen abgehen. Diese Massen sind, dem fest-

41) Observ. medic. l. l. obs. CCII. pag. 539.
42) Obs. med. Dec. VI. pag. 607.
43) De morb. mulier. Lib. IV. obs. XXXIX. pag. 29.
44) Obs. med. Cent. I. obs. LXXIII. pag. 315.
45) Hist. anat. rar. Cent. I. obs. XCVII. Tom. I. pag. 156.
46) Diss. de virgine hydropica, uteri mola simul laborante. Hal. 1725. in *Halleri* coll. disp. pract. Tom. I. pag. 678.
47) Beiträge. B. III. S. 219.

feſtgeſetzten Begriffe zufolge, keine wahren Molen, da ſie keine Folge einer Schwängerung ſind, ſondern krankhafte Erzeugniſſe im Uterus, wie wir dem ähnliche abnorme Erzeugniſſe in andern Höhlen des menſchlichen Körpers finden, entweder Produkte einer abnormen Beſchaffenheit und Thätigkeit der innern Wand des Uterus, oder Folgen einer abnormen Abſonderung derſelben, einer Schleimabſonderung, oder auch wohl oft nur Folgen unordentlicher und zurückgehaltener Menſtruation. So bemerkte ſchon *Benevoli* 48) bey einem achtzehnjährigen Mädchen, das nie die monathliche Reinigung gehabt hatte, als er den Muttermund durch einen glücklichen Zufall öffnete, einen Abgang verdorbener membranöſer Subſtanzen, zugleich mit einer groſsen Menge garſtiger Materie. Hieher gehört auch *Denman's* 49) Bemerkung einer ſonderbaren Erſcheinung bey der monathlichen Reinigung. Er beobachtete nemlich, daſs nicht allein bey verheiratheten Frauen, ſondern auch bey Jungfrauen, bisweilen eine Haut abgehe, die völlig beſchaffen ſey, wie die membrana villoſa Ruyſchii, oder Decidua Hunteri. Dieſe Haut gehe öfters in groſsen Stücken ab, ſie bilde ſich zwiſchen zwey monathlichen Perioden und die Frauenzimmer, bey denen dies geſchehe, hätten ihre Zeit allemal mit Schmerzen und würden nie ſchwanger. Auch *Perolle* 50) ſah den Abgang einer häutigen Subſtanz bey ſchmerzhafter Menſtruation bey einem unfruchtbaren Frauenzimmer. Daſs dieſe Membran eine wahre decidua Hunteri und die ſchmerzhafte Reinigung Folge von ihr ſey, zweifle ich ſehr; vielmehr iſt ſie Folge

48) Diſſertationi e Obſervationi, pag. 79.
49) Medic. facts and Obſervations, Lond. 1791. Vol. I. No. XII. pag. 108. — *Blumenbach's* Bibl. B. III. S. 438.
50) *Fourcroy* Médecine éclairée. Par. 1792. Vol. IV.

Folge der ſchmerzhaften, unordentlichen Reinigung, indem irgend eine abnorme Beſchaffenheit des Uterus die Ausſonderung des Menſtruationsbluts hindert, die Scheidung der plaſtiſchen Lymphe des Blutes begünſtigt und dadurch Gelegenheit zur Bildung membranöſer Konkremente giebt.

Nicht ſelten ſammelt ſich in der Höhle des Uterus **Blut** an, wenn irgend eine Verſchlieſsung deſſen Abfluſs hindert. *Plater* [51]) fand bey einer Frau, deren Muttermund nach einer ſchweren Geburt verwachſen war und deshalb den Abfluſs des Menſtruationsblutes verhindert hatte, eine groſse Menge faulichten, ſtinkenden Blutes. *Schützer* [52]) fand, wegen verſchloſſenen Muttermundes, die Höhle des Uterus vom zurückgehaltnen Menſtruationsblute ſo angefüllt, daſs der Mutterhals wie eine Blaſe bey der Geburt anzufühlen war.

Bisweilen kann der **Mutterkuchen** im Uterus zurückbleiben. *Morgagni* [53]) fand im Uterus einer, am elften Tage nach der Niederkunft verſtorbenen Frau, ein groſses Stück des Mutterkuchens ſo feſt anhängen, daſs er kaum mit Hülfe des Meſſers losgetrennt werden konnte. Dieſes Stück hatte die natürliche Struktur gänzlich verlohren, und war in eine harte, ungemein ſtinkende Maſſe umgewandelt. Die Stelle des Uterus, wo dies Stück angehangen hatte, war ſehr tief in die Subſtanz hinein entzündet.

Manchmal findet man **Schleim** in der Uterushöhle [54]). *Morgagni* [55]) fand ſie einmal mit einem Schleime, der faſt wie eine Gallerte und beinahe durchſichtig und ohne Farbe war, angefüllt. Einen glei-

51) Obſerv. Lib. I. pag. 241.
52) Abhandl. der ſchwed. Akademie. B. IX. S. 77.
53) l. l. Epiſt. XLVIII. §. 28.
54) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLV. §. 21. 23. Ep. LXIX. §. 16.
55) l. l. Epiſt. XLV. §. 16.

gleichen gallertartigen Schleim fand *Chambon de Montaux* 56). Mehrere Beispiele beweisen, dass der gutartige weisse Fluss seinen Sitz sehr oft im Uterus habe. So fand *Morgagni* 57) bey mehrern Weibspersonen, die an dieser Krankheit litten, die Höhle des Uterus mit einer weissgelben Materie, die der, welche aus der Scheide abgeflossen war, gleich war, überzogen. Dies fand auch *Stoll* 58) und *Frank* 59).

Eiter findet man im Uterus nach Entzündung und Geschwüren desselben und der Trompeten. *Gerlach* 60) fand in einem sehr grossen, über zehn Pfund schweren Uterus eine weisgelbe, eiterartige Materie, welche mehrere konsistente Eiterklumpen bildete. *Bajon* 61) sah von einer, im dritten Monathe schwangern Frau, durch den geöffneten Muttermund plötzlich eine grosse Menge Eiter abgehen; dieser Ausfluss dauerte einige Wochen lang fort, hörte dann allmählig auf und die Frau gebahr zur gehörigen Zeit einen gesunden, starken Knaben.

Oft enthält der Uterus Wasser — Hydrops uteri. Wie in jeder andern Höhle des Menschenkörpers, so kann auch in der Höhle des Uterus eine widernatürliche Ansammlung von Feuchtigkeiten Statt finden. Dies kann nur geschehen, wenn der Muttermund durch irgend einen abnormen Zustand verschlossen ist. Dies geschieht entweder durch blos krampfhafte Zusammenschnürungen des Muttermundes (wie diejenigen Fälle zu beweisen scheinen, wo das Wasser, wenn es bis zu einer gewissen Menge gestiegen war, von selbst abfloss z. B. *Fernel*

56) a. a. O. S. 546.
57) l. l. Epist. XLVII. §. 12. 14. 15. 16. Ep. XLV. §. 21.
58) Heilungsmethode. B. VII. S. 136.
59) De curand. hom. morb. Lib. V. Part. I. 1794.
60) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. VI. S. 556.
61) Journal de Médec. Tom. LI.

nel [62]), *Cheſton* [63]), *de la Motte* [64]), *Fabre* [65]), *Bolten* [66]),) oder durch Verſtopfung und Verwachſung deſſelben. *Bonet* [67]) erwähnt einer Frau, deren Uterus voll von Waſſer und ſo erſtaunend groſs war, daſs ein zehnjähriges Kind Platz darinnen gehabt hätte; der Muttermund war durch eine drüſigte, pomeranzenförmige Geſchwulſt, die eine weiſse, leimigte Materie enthielt, verſtopft. *Hartmann* [68]) fand den Muttermund bey einer Mutterwaſſerſucht durch eine Membran verſchloſſen, und in einem andern Falle ſah er [69]) den Muttermund durch eine Geſchwulſt, von der Gröſse eines Gänſeeies verſtopft. *Veſal* [70]) fand den Muttermund feſt zuſammengewachſen; der Uterus enthielt hundert und achtzig Pfund Waſſer. *Monro* [71]) fand bey einer an der Gebährmutterwaſſerſucht Verſtorbenen den Muttermund geſchwollen, knotigt und ſcirrhös.

Bisweilen findet eine Mutterwaſſerſucht bey einer Mola Statt [72]).

Nicht ſelten iſt ſie mit einer Schwangerſchaft verbunden, wovon *Primeroſe* [73]), *Bonet* [74]), *Salmuth* [75]), *Mauriceau* [76]), *Ettmüller* [77]), *Fabriz von Hil-*

62) Patholog. Lib. VI cap. 15.
63) Pathologiſche Unterſuchungen. S. 76 fgg.
64) Accouchem obſ. 16.
65) Traité d'obſervations de Chirurgie. 1778.
66) Diſſ. de inſigni aquae effluxu ex utero. Argent. 1782.
67) Sepulcr. anat. Lib III. Sect. XXI obſ. 55.
68) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 67.
69) ibid. obſ. 68
70) De corp. hum. ſabr. Lib. V. cap. IX. pag. 627.
71) Sämmtliche Werke. S. 154.
72) *Schiz* hiſt. foeminae quae ventrem ſupra modum tumidum geſtavit. Argent. 1627. — *Coſchwitz* de virgine hydrope uteri, mola ſimul laborante. Halae 1725.
73) De morb. mulier. Lib. II. cap. 7.
74) Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 10.
75) Obſerv. Cent. I. obſ. 59.
76) Traité des malad. des femmes groſſes. Lib. I. cap. XXI. et obſerv. 7. 19. 60. 113. 186. 219. 361. 688.
77) Opp. Tom. II. pag. 1076.

Hilden [78]), *Cheston* [79]), *Siegwart* [80]), *Heinsius* [81]), *Noortwyk* [82]) und andere [83]) Beispiele anführen.

Sogar bey Zwillingen fand man eine Mutterwassersucht [84]).

Die Farbe und Beschaffenheit des Wassers ist verschieden: bald ist es hell und klar [85]), bald gelblich [86]), oder zitronengelb [87]), bald roth [88]), bald trübe [89]).

Eben so verschieden ist auch die Menge des Wassers. Bisweilen war eine so grosse Wassermasse da, dass man kaum begreift, wie der Uterus, ohne Zerberstung, die ungeheure Ausdehnung hat ertragen können. *Vesal* [90]) fand hundert und achtzig Pfund Wassers in demselben. *Blancard* [91]) erzählt ein Beispiel von sieben und achtzig Pfunden. *Bonet* [92]) sah den Uterus so ausgedehnt, dass er ein zehnjähriges Kind fassen konnte.

Mehrere Fälle von Wassersucht der Gebährmutter findet man bey *Schenk* [93]), *Tulpe* [94]), *Cunrad* [95]), *Uebelmann* [96]), *Camerarius* [97]), *Riedlin* [98]), *Bo-*

rell

78) Observat. Cent. II. obs. 56.
79) a. a. O. S. 76 fgg.
80) Diss. de hydrope uteri gravidi. Tubing. 1761.
81) in *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 119.
82) Hist. uteri gravidi. pag. 27 sq.
83) z. B. Mém. de Berl. 1785.
84) *Schlichting* in Nov. Act. Nat. Cur. Vol. I. pag. 345. — *Fell* in den N. Versuchen und Bemerk. einer Gesellschaft in Edinburg. B. II. S. 387.
85) z. B. *Bolten* l. l.
86) *Geoffroy* in Médec. éclairée par *Fourcroy* 1791. Part. II.
87) *Fernelius* l. l.
88) *Bonet* Sep. anat. l. l.
89) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. II. obs. XXIX. pag. 242. — *Rhodii* observ. Cent. III. obs. 55.
90) l. l. pag. 627.
91) l. l. pag. 242.
92) Sepulcr. anatom. l. l.
93) Observat. med. Lib. IV. obs. CCXVI. pag. 558.
94) Observ. med. Lib. III. cap. XXXII. pag. 235.
95) Diss. de hydrope uteri. Regiom. 1701. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 498.
96) De hydrope uteri. Altd. 1709.
97) Diss. de hydrope uteri. Tubing. 1729.
98) Lin. medic. An. III. Januar. Obs. XXIX. pag. 66.

rell [99]), *van Lil* [100]), *Selle* [1]), *Lieutaud* [2]), *Baldinger* [3]), *Sachtleben* [4]), *Cousin* [5]), *Camper* [6]), *Pyl* [7]), *Wirer* [8]), und andern [9]).

Wasserblasen können sich im Uterus ebenso, wie an andern Orten erzeugen — Hydrops uteri vesicularis. Unterschieden ist diese Krankheit von der vorher [10]) schon erwähnten Blasenmole. Sie besteht nicht, wie diese, aus an einander gereihten, gemeiniglich an einem festen Körper befestigten Wasserblasen und entsteht nicht aus einer Befruchtung; sondern sie besteht aus Hydatiden, die nicht mit einander, oder mit einer festen Masse verbunden sind, sondern frey und unverbunden im Uterus sich befinden. Sie können zugleich mit einer Mole, oder mit einer gemeinen Wassersucht des Uterus oder mit Schwangerschaft verbunden seyn. *Heister* [11]) gedenkt einer Frau, die einen Eimer voll Wasserbläschen von sich gab. *Fabricius* [12]) sah von einer Frau, mit der Kindbettreinigung, viele grosse Wasserblasen abgehen. *Schlegel* [13]) sah von einer jungen Frau, die im dreizehnten

99) Obs. Cent. II. obs. 26.
100) Handeling. van het geneesk. Genootsch. Deel I. pag. 323. übers. in der Samml. für pr. Aerzte. B. VII. S. 433.
1) Neue Beiträge. B. II. S. 153.
2) l. l. obs. 1418—1425. Tom. I. pag. 412 sqq.
3) Neues Magazin. B. VI. S. 358.
4) Klinik der Wassersucht. S. 663 fgg.
5) Sur le traitement de l'hydropisie de la matrice. Par. 1783. übers. in der N. Samml für Wundärzte St. VI. S. 307
6) Mém. de la Soc. de Médec. 1788. Mém. pag. 45. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 563.
7) Repertorium. B. I. S. 181.
8) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. IV. S. 300.
9) z. B. Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obs. 67. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 160 — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 34 et 35. — Bresl. Samml. 1722. S. 187. 1726. S. 112. — Fränk. Samml. B. IV. S. 427.
10) s. oben S. 502.
11) Medicin. und chir. Beobacht. B. II. S. 544.
12) Act. Nat. Cur. Vol. X. pag. 128.
13) Materialien für die Staatsarzneiwissensch. St. III. S. 158.

ten Monathe schwanger zu seyn glaubte, innerhalb neun Tagen sieben Wasserblasen, jedesmal mit etwas Wasser wie bey einer Geburt, abgehen. Er untersuchte zwey derselben. Sie waren gleich grofs, birnförmig, drittehalb Zoll lang und in der Mitte fast zwey Zoll breit, und enthielten eine eiweifsähnliche Masse, die ohngefähr einige Aehnlichkeit mit einem ganz kleinen Embryo ohne obere Extremitäten hatte. Dies war der Blasenbandwurm mit der Decke, die Taenia hydatigena. Seine Länge betrug zwey Zoll. Er hing mit seinem, in den zylindrischen Hals zurückgezognen, Kopfe an dem einen Ende der ihn umgebenden leeren Blase dergestalt an, dafs auf dieser Stelle letztre etwas einwärts gezogen war. Die Blase am Hinterleibe war mit einer wäfsrigten Feuchtigkeit angefüllt.

Mehrere Beispiele von Wasserblasen im Uterus erzählen *Schenk* 14), *Stalpaart van der Wyl* 15), *Watson* 16), *Spöring* 17), *Ruysch* 18), *Baldinger* 19), *Zeller* 20), *Desgranges* 21), *Kommer* 22), *Gregorini* 23) und andere 24).

Bis-

14) Observ. med. Lib. IV. obs. CCXXII.
15) Observ. med. Cent. I obs. LXX. pag. 301.
16) s. *Leske's* auserles. Abhandl. aus den Philosoph. Transact. B. II. S. 170.
17) Schwed. Abhandl. B. V. S. 241.
18) Observat. XXX. fig. 34 et 35.
19) Neues Magazin. B. VI. S. 468.
20) Auffätze und Bemerkungen. No. XI. S. 81 fgg.
21) Journal de Médec. 1791. Decbr. pag. 359. — *Hufeland's* neueste Annalen. B. II. S. 244.
22) Praes. *Gruner* diss. de hydrometra. Jenae 1792.
23) Diss. de hydrope uteri et de hydatidibus in utero visis aut ab eo exclusis. Halae 1795.
24) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obs. 226. Dec. II. An. VII. obs. 9. — Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obs. 32. Cent. V. obs. 55. — Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 134. — Commerc. Lit. Nor. 1738. pag. 220. — Journal de Méd. 1791. Juill. Tom. LXXXVIII. No. 2. — Medic. Communicat. Lond. 1784. Vol. I.

Bisweilen fand man die Höhle des Uterus von Luft ausgedehnt — Tympanitis uteri. *Valescus de Tarenta* 25) erzählt, daſs eine Judenfrau, die ſich ſchwanger glaubte, eine groſse Menge Luft durch die Mutterſcheide ausſtieſs, worauf der dicke Unterleib verſchwand. Eine ähnliche Geſchichte erzählt *Marcellus Donatus* 26). *Olaus Borrichius* 27) ſah eine Frau, die wegen ihres ſehr ſtarken Leibes ſchon im dritten Jahre ſchwanger zu ſeyn glaubte; mit einmal gingen unendliche Winde durch die Scheide ab und die Schwangerſchaft verſchwand. *Otto* 28) ſah eine Frau, durch deren Mutterſcheide eine Menge Blähungen abgingen. *Störk* *) fand einmal den Uterus bis zur Gröſse eines Mannskopfs von Luft ausgedehnt, die ſo ſtinkend war, daſs ein Zuſchauer dabey in Ohnmacht fiel. *Chambon de Montaux* 29) erzählt, daſs eine Frau ſich eine Einſprützung in die Mutterſcheide machen wollte, dazu aber eine Sprütze gebrauchte, welche Luft enthielt. Nach zwey Stunden entſtand Schmerz und Geſchwulſt im Unterleibe, die ſchnell ſo zunahmen, daſs binnen vier Stunden der Unterleib ſo ſtark wurde, wie bey einer Frau im achten Monathe der Schwangerſchaft. Der Schmerz wurde fürchterlich. Endlich gingen nach ſieben Stunden Winde durch die Scheide ab, worauf Erleichterung und Abnahme der Aufblähung entſtand.

Manchmal fand man Würmer im Uterus. *Stalpaart van der Wyl* 30) beſchreibt einen Wurm von

25) Philonium chirurgicum. Lugd. 1490. Lib. VI. cap. XV. pag. 1426.
26) Hiſt. mirab. med. Lib. IV. cap. 25. — vid. *Schenk* l. l. obſ. CCXV. pag. 555 ſq.
27) in *Bartholini* Act. med. Hafn. Vol. III. obſ. XLVI. p. 80.
28) Medic. und chirurg. Bemerkungen. Leipzig 1793. S. 17.
*) Ann. medic. II. pag. 204.
29) a. a. O. S. 524.
30) Obſerv. rar. Cent. II. obſ. XXIX. pag. 311.

von der Länge einer viertel Elle, der aus dem Uterus abging. *Paullin* [31]) kannte eine Bäuerin, mit deren Menſtruationsblute jedesmal viele lange, weiſse Würmer abgingen. Mehrere Beiſpiele erzählen *Schenk* [32]), *Zacutus Luſitanus* [33]), *Riedlin* [34]), *Becker* [35]), *Hartmann* [36]), *Faber* [37]), *Blancard* [38]), *Schurig* [39]).

Bisweilen hat man **H a a r e** im Uterus gefunden, wovon *Fabriz von Hilden* [40]) und *Vicq d'Azyr* [41]) Beiſpiele erzählen. *Sömmerring* [42]) gedenkt eines in der Sammlung der Akademie zu Kopenhagen aufbewahrten Uterus, der inwendig mehrere Haare haben ſoll. In einem waſſerſüchtigen Uterus von ſieben und achtzig Pfund fand man theils eine trübe Feuchtigkeit, theils eine fettig-öhligte Maſſe, in welcher Haare eingewickelt waren [43]). Bisweilen findet man Haare in den Mutterpolypen [44]).

Manchmal findet man **k n o c h i g t e K o n k r e m e n t e** in der Höhle des Uterus. *Hankoph* [45]) beſchreibt ein ſolches Konkrement, welches am Muttermunde und den Seiten feſt anhing, und zwey und zwanzig Unzen wog. *Böhmer* [46]) fand in einer Gebährmutter einen runden, harten, in eine häutige

31) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obſ. XV. p 13.
32) l. l. obſ. CCCXII. pag. 741.
33) Prax. hiſt Lib. III cap. XII. obſ. I. pag. 497.
34) Obſervat. II. pag. 20.
35) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. obſ. LXXV. pag. 121.
36) ibid. Dec. III. Ann. V et VI. obſ. CCVIII. pag. 474.
37) ibid. Dec. II. A . IX App. pag 458.
38) Collect. med phyſ. Cent. III. obſ LXXVII. pag. 457.
39) Muliebria Sect. III. cap. II. §. 50. pag. 296 ſq.
40) Obſervat. Cent. V. obſ. 49.
41) Mém. de l'acad des Scienc. 1776.
42) zu *Baillie* S. 226. V.
43) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. II. obſ. XXVI. pag. 238.
44) *Walter* annot acad. l. l. — conf. *P. G. Schacher* de uteri atheromate piloſo. Lipſ. 1755. c. Tab. aen.
45) Diſſ. de mola. Gött. 1746
46) Obſervat. anatom. rar. Faſc. II. obſ. II. pag. 13. Tab. I. fig. 1. 2. 3. 4.

Kapſel eingeſchloſſenen Körper, welcher zum Theil durch ein netzförmiges Gewebe an dem Uterus anhing, zum Theil aber auch, auf der linken Seite, ein Ganzes ausmachte. Aeuſserlich beſtand er aus einer knochigten oder ſteinartigen Maſſe, inwendig war er von einer harten ſchwammigten Textur. Er wog ohngefähr zwey Loth. Hierbey fand auch noch eine Schwangerſchaft der rechten Trompete Statt, welche im erſten Anfange war. In dem Uterus eines Mädchens fand man einen harten runden Körper, welcher ein Pfund wog und aus knochigten, durch eine Membran verbundenen Theilen zu beſtehen ſchien. Von einander geſchnitten zeigte er eine knochigte ſehr harte Kruſte und inwendig beſtand er aus vielen kleinern und gröſsern Zellen [47]. *Reyneri* *) fand zwey knochigte Gewächſe bey einer Frau, welche dieſelben über vier Jahr lang unter ſchmerzhaften Zufällen, Ausfluſs ſtinkender Gauche aus der Scheide u. ſ. w. bey ſich getragen hatte.

Nicht ſelten fand man auch ſteinigte Konkremente im Uterus. *Wier* [48] fand zwey Steine im Uterus. *Marcellus Donatus* [49] gedenkt eines Gipskonkrements von anſehnlicher Gröſse, das aus dem Uterus einer Frau, die lange an Schmerz im Uterus gelitten hatte, genommen wurde. *Bartholin* [50] erzählt, daſs man bey einer waſſerſüchtigen Frau, auſser einer ſehr groſsen, mit zwey ſteinigten Konkrementen verſehenen Leber, noch einen vierpfündigen, ſchwärzlichen, mit vielen Zacken verſehenen

47) *Sandifort* Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. XCVIII. p. 275. Tab. CX. fig. 3. 4. 5.

*) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Turin. 1786. Part. I.

48) De praeſtigiis. Lib. III. cap. 15. Opp. Part. IV. cap. XVI. pag. 316.

49) Hiſt. med. mirab. Lib. IV. cap. 30.

50) Hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. LXIV. Tom. II. pag. 364. — *Blancard* anat. pract. rat. Cent. II. obſ. LXXX. pag. 288.

henen Stein im Uterus gefunden habe. *Ruyſch* 51) zog aus einem vorgefallenen Uterus zwey und vierzig Steine hervor. *Morus* 52) fand den Uterus einer ältlichen Frau, die lange Zeit über die empfindlichſten Schmerzen im Becken geklagt hatte, mit zwey und dreiſsig Steinen angefüllt; die gröſsten glichen einer Mandel, die kleinern einer Bohne. *Müller* 53) ſah Sand und fünf gröſsere Steinchen mit dem Menſtruationsblute abgehen. *Fontanì* 54) fand im Uterus einen Stein, der deſſen ganze Höhle ausfüllte. *Ramazzini* 55) ſah einen ſchwammigten Stein, von beſonderer Form, den man aus dem Uterus eines Mädchens gezogen hatte. *Knöffel* 56) fand bey einem fünfjährigen, an Harnverſtopfung geſtorbenen Mädchen, den Uterus ſo ausgedehnt, daſs er die Harnblaſe zuſammendrückte, und in ſeiner Höhle einen länglichen, weiſsen, lockern, aber doch ſchweren Stein, der etwas gröſser, als ein Taubeney war. *Gaub* 57) ſah von einem neun und zwanzigjährigen Mädchen mehrere Steine aus dem Uterus, unter heftigen Schmerzen abgehn. Im Uterus einer zwey und ſiebenzigjährigen Frau fand man einen groſsen, die ganze Höhle deſſelben anfüllenden Stein; er hatte ganz die Form dieſer Höhlung angenommen; ſeine Oberfläche war zerreiblich, aber die innere Subſtanz ſehr hart 58). *Bouvet* 59) zog aus dem Uterus einer funfzigjährigen Frau, die immer an Mutterbeſchwerden gelitten hatte, einen Stein, welcher

192

51) Obſerv. anat. chir. I. pag. 1. Theſ. anat. VIII. pag. 57.
52) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obſ. LXXVII. pag. 148.
53) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. CCXXVII. p. 431.
54) De morb. mulier. Lib. II. cap. XX. pag. 94.
55) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obſ XCV. pag. 187.
56) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obſ. LXV. pag. 55.
57) Verhandeling van de Haarl. Maatſchappy. Deel III. p. 604.
58) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. I. obſ. LXXIV. pag. 156.
59) Journal de Médec. 1774. Tom. XLI. pag. 32.

192 Gran wog. *Bromfield* [60]) hat einigemal ſteinigte Konkremente von der Gröſse eines Kindskopfs im Uterus gefunden. *Louis* [61]) beſchreibt und bildet eine Menge Steine des Uterus ab.

Noch mehrere Beiſpiele von Steinen im Uterus findet man bey *Schenk* [62]), *Muralt* [63]), *Möbius* [64]), *Garmann* [65]), *Schurig* [66]), *Weismann* [67]), *Bonet* [68]), *Lieutaud* [69]), *Eller* [70]), *Pecquet* [71]), *van Swieten* [72]).

Man findet bey den Schriftſtellern mehrere Beobachtungen, daſs ein abgeſtorbener Foetus eine lange Zeit hindurch im Uterus zurückgeblieben ſey. Beruhen dieſe Fälle nicht auf einer Täuſchung (und dies kann man nicht füglich bey allen Beobachtungen der Art annehmen, da mehrere derſelben von bewährten Beobachtern herrühren und ſehr glaubwürdig ſind): ſo muſs dabey allemal ein mechaniſches Hinderniſs im Muttermunde, verbunden mit einer Schwäche der Muskolarkraft des Uterus, Statt gefunden haben. So will man Beiſpiele geſehen haben, daſs eine abgeſtorbene Frucht ſechs Monathe [73]), zwey [74]) und mehrere Jahre [75]), ſieben und zwanzig Monathe [76]), neun und zwanzig Monathe [77]), fünf

60) Chirurg. obſerv. and caſes. II. pag. 156.
61) Mém de l'acad de Chir Tom. II pag. 130. Tab. V—IX.
62) l. l. Lib. IV. obſ CCCXI. pag. 736.
63) Chirurgiſche Schriften No. LXVII. S. 487.
64) Phyſiol Cap XX pag 579.
65) De miracul. mort Lib III. Tit. III. §. 80. pag. 1113.
66) Lithologia. cap. II §. 48 pag 208 ſqq.
67) Diſſ hiſtor. lithotecae mulieris. Tubing. 1716.
68) Sepulcr. anat 1195. Med Septentr. II. pag. 17.
69) l. l. obſ 1445—1452 Tom. I. pag 420 ſqq.
70) Mém. de l'acad. des Scienc de Berl. 1755. pag. 24.
71) Mém de l'acad de Chirurg Tom. II. No. 40.
72) Comment in Boerhaav. Aphor Tom. V.
73) Ephem Nat Cur Cent V obſ. 11.
74) *Nigrofoli* de romana muliere, per biennium utero gerente. Guaſtall. 1665.
75) *Horſtii* Opp. Tom. II. p. 521.
76) Hiſt de l'acad. des Scienc. de Par. 1756.
77) Journal de Méd 1761. Tom. XIV. pag. 440. Neue Samml. auserleſ. Wahrnehm. B. II. S. 241.

fünf [78]), fechs [79]), neun [80]), zwölf [81]), dreizehn [82]), vierzehn [83]), fechzehn [84]), fünf und zwanzig [85]), fechs und zwanzig [86]), acht und zwanzig [87]), ein und dreifsig [88]), fechs und vierzig [89]) Jahre lang im Uterus liegen geblieben fey. Gefchieht dies, fo gehn bisweilen die weichen Theile derfelben in Fäulnifs über und es bleiben nur die feftern Knochen zurück: fo fah *Merklain* [90]) von einer Frau, bey der monathlichen Reinigung, nach und nach, mehrere kleine Knochen abgehen. *De la Vergne* [91]) fah die Knochen einer Frucht, welche neun und zwanzig Monathe im Uterus geblieben war, durch einen Abfcefs in der Nabelgegend abgehen, durch welchen Weg auch in der Folge ftets die Reinigung abflofs. *Bartholin* [92]) gedenkt einer Frau, welche einen abgeftorbenen Foetus fechs Jahre lang im Uterus trug, dabey wieder fchwanger ward und nach der Geburt diefes Kindes die Knochen des erftern nach und nach durch die Scheide ausleerte. Bey einer andern Frau fand man ebenfalls bey einer neuen Schwangerfchaft die

78) *Matth. Cornax* hift. quinquennis fere geftationis in utero. Venet. 1550. in *Halleri* Bibl. med. Tom. II. pag. 95.
79) *Büchneri* Mifcell. 1728. pag. 822. auct. *Cappeler*.
80) Philof. Transact. Vol. II. pag. 181. — *Schulz* in den Abhandl der Schwed. Akademie. B. XXIX.
81) *Camerarii* Memorab. Cent. XX. No. 55.
82) *de Hertoghe* de geftatione foetus mortui per XIII annos; in *Halleri* Bibl. med. II. pag. 85.
83) Abhandl. der R. K. Jofephin. medic. chir. Akad. zu Wien. B. I. No. 1.
84) Philofoph. Transact. Vol. III. pag. 101.
85) *Blegny* Zodiac. Med. Gall. An. 1. Febr. obf. 8.
86) Philofoph. Transact. No. 139. pag. 979.
87) *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. II. hift. C. Tom. II. p. 353.
88) *Houffet* Mém. Phyfiolog. Par. 1787. Tom. II. pag. 9.
89) Ephem. Nat. Cur. Cent. X. obf. 48.
90) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obf. 68.
91) Journal de Méd. Tom. XIV. pag. 440. überf. in der N. Samml. auserlef. Wahrnehm. a. a. O.
92) Hift. anat. rar. Cent. IV. hift. XIV. Tom. II. pag. 238.

die Knochen einer ältern Frucht 93). *Schulz* 94) ſah nach einer neunjährigen Schwangerſchaft ein hundert und acht und zwanzig Knochen, zu verſchiedenen Malen aus dem Muttermunde, den man vorher verſchloſſen fand und durch lange fortgeſetzte erweichende Einſprützungen eröffnet hatte, hervorkommen.

Bisweilen aber bleibt die Frucht Zeitlebens im Uterus liegen, vertrocknet oder wird mit einer lederartigen oder knöchernen, ja ſteinigten Kapſel überzogen, oder durchaus verknöchert. *Alboſius* 95) gedenkt einer Frau, die zu Ende ihrer Schwangerſchaft Wehen bekam, ohne das Kind von ſich zu geben; die Wehen vergingen, aber der Leib blieb ſo dick, wie vorher und die Frau litt mancherley Beſchwerden; nach acht und zwanzig Jahren ſtarb ſie und bey der Leichenöffnung entdeckte man in der Höhle des Uterus eine vollkommne, verhärtete, faſt verſteinte Frucht. *Camerarius* 96) fand in dem Uterus einer vier und neunzigjährigen Frau, die ſechs und zwanzig Jahre ſchwanger zu ſeyn glaubte, eine knöcherne Kugel, von der Gröſse der gröſsten Kegelkugel; ſie wog acht Pfund, hing an der linken Seite des Uterus mittelſt eines ſchwammigten Fleiſches, von der Gröſse eines Guldens, feſt an, war äuſserlich ganz knöchern, rauh und mit kleinen Hervorragungen beſetzt; da, wo ſie an der Mutter anſaſs, war ſie weicher, mehr knorpelartig; in dieſer eine Schreibfeder dicken, knöchernen Hülle lag ein todtes, männliches, völlig

93) Miſcell. Nat Cur. Dec III An. IV obſ 87.
94) Kongl. Vetenſchap Academ. Handling 1767. Vol. XXVIII. pag 257 in der *Käſtnerſchen* Ueberſ. a. a O.
95) Obſervat Lithopaedii Senonenſis. — *Paraeus* de monſtris. Lib XXIV cap. 11. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. II. obſ 6. Tom I pag 353.
96) Diſſ. de foetu XLVI annorum. Tubing. 1720. in *Halleri* Coll. diſp pract Tom. V pag. 757. — *Baldinger's* N. Magazin. B. XIV. St. II. S. 143.

völlig reifes Kind, welches ohne allen Geruch, ausgetrocknet, hart war und wie geräuchertes Fleifch ausfah; in der Kugel war fonft nicht die geringfte Feuchtigkeit. Eine Frau fühlte in der Mitte ihrer Schwangerfchaft die Bewegung der Frucht, nachher hörte Alles auf. Im elften Monathe bekam fie Wehen, es ging aber weiter Nichts, wie Waffer ab. Nach vierzehn Jahren ftarb fie. Der Uterus war mit einem weifsen, zellenartigen Wefen ganz bedeckt, feine Wände vier Linien dick, ganz verhärtet; die Mutterbänder waren verhärtet und vertrocknet, die Eierftöcke und Muttertrompeten eingefchrumpft; der Muttermund ftellte einen langen, hornartigen Kegel vor und war ganz knöchern; der Uterus war feft mit den Kindshäuten verwachfen, der Körper der Frucht knöchern, keine Spur von Nafe, Mund und Ohren, unter den Eingeweiden des Unterleibs blos der Magen kenntlich [97]).

g. *Die Mutterbänder.*

Die Form der Mutterbänder weicht bisweilen dahin ab, dafs eines länger als das andere ift, wodurch die Lage des Uterus verlängert und fchief wird [98]).

Bisweilen findet man auch ein überzähliges Mutterband [99]).

Sehr oft findet man an den Mutterbändern Hydatiden hängen. *Sandifort* [100]) fah an dem rechten, brei-

97) Abhandl. der R. K. Jofephin. med. chir. Akad. zu Wien. 1787. B. I.

98) f. oben S. 463. Anmerkung 6.

99) *Sandifort* obf. anat. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 59. — Ejusd. Muf. anat. Vol. I. Sect. V. No. 53. pag. 267. — *Littre* in Mém. de l'acad. des Scienc. 1709. pag. 25. — *Ruyfch* obferv. anat. chir. LXXXVIII. pag. 82.

100) Obfervat. anat. pathol. Lib. II. cap. I. pag. 9. Lib. IV. cap. I. pag. 15.

breiten Mutterbande eine ovale Waſſerblaſe, die voll hellen Waſſers war, mittelſt eines fadenförmigen Stieles feſthängen. In einem andern Falle[1]) hingen viele kleine Waſſerbläsgen an den breiten Mutterbändern. *Lallemand* [2]) ſah eine Waſſerblaſe, die gegen anderthalb Unzen Flüſſigkeit enthielt, am runden Mutterbande.

Mehrerer **Verſteinerungen** in den Mutterbändern gedenken *Köhler* [3]) und *Walter* [4]).

h. Die Muttertrompeten.

Bisweilen **fehlt** die eine, oder die andere Trompete. *Blaſe* [5]) ſah die linke, zugleich mit ihrem Eierſtocke fehlen; die rechte war ſehr lang.

Bisweilen ſind ſie abnorm gebildet. *Pole* [6]) ſah die linke aus dem untern Theile des Mutterhalſes entſpringen und zugleich noch einmal ſo lang als die rechte ſeyn.

Nicht ſelten iſt ihre Oeffnung **verſchloſſen**. Meiſtens betrifft dies die äuſsere Mündung, die ſogenannten Franzen [7]), zuweilen aber auch ihre Oeffnung in den Uterus [8]), oder beide Oeffnungen [9]), oder die Mitte des Kanals [10]). Manchmal iſt auch ihr

1) Obſervat. anat. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 167.
2) Mémoir. de la Soc. med. d'émulation. An. VIII. pag. 321. Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 135.
3) a. a. O. B. I. S. 194. No. 794.
4) Anat. Muſeum. B. I. S. 161. No. 321.
5) Obſ. medic. Part. IV. obſ. II. pag. 48.
6) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. pag. 39.
7) *Morgagni* l. l. Epiſt. LII. §. 2. Epiſt. LXVII. §. 9. Epiſt. LXVIII. §. 6. — *Walter* de morb. peritonaei. pag. 11. — *Baillie* S. 234.
8) *Morgagni* l. l. Epiſt. XVI. §. 2. Epiſt. XXIX. §. 12. Epiſt. LVII. §. 2. — *Sandiſort* obſ. anat. path. Lib. II. pag. 58.
9) *Sandiſort* l. l. Lib. II. pag. 68. Lib. IV. pag. 58.
10) *Tulpii* obſ. med. Lib. IV. cap. XLIV. pag. 349. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXIII. §. 11. Epiſt. XLVI. §. 23 et 24. Ep. LXI. §. 7. Epiſt. LXIX. §. 16.

ihr ganzer Kanal verschlossen und sie erscheinen wie ein Ligament [11]). Manchmal sind dies Fehler der Urbildung, öfters aber Folge einer Entzündung, oder andern krankhaften Beschaffenheit. Bald betrifft dieser Fehler nur Eine Trompete, bald alle beide [12]).

Einmal fand man die Mündung einer Trompete mit Fett verstopft [13]).

Oft entsteht eine Verschliessung der Trompeten dadurch, dass die Franzen derselben mit den Eierstöcken verwachsen [14]). *Morgagni* [15]) fand die eine Trompete mit dem Eierstocke so verwachsen, dass man sie von demselben nicht unterscheiden konnte. Ein andermal war die linke in ihrer Mitte mit dem Eierstocke verwachsen [16]).

Einmal waren die Trompeten bey einem zwanzigjährigen Mädchen mit den Fledermausflügeln und den Eierstöcken zusammengewachsen und in eine kugelförmige, ungestaltete grosse Fettmasse umgewandelt [17]).

Ein-

11) *Mrogagni* l. l. Epist. LXVII. §. 9. — *Mohrenheim's* wienerische Beiträge. B. II. S. 300. — *Sandifort* l. l. Lib. II. pag. 73. — *Ortcschi* diar. I. pag. 91.

12) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XVI. §. 2. Epist. XXI. §. 47. Ep. XXIX. §. 12. Epist. LVII. §. 2. — Mehrere Beispiele von Verschliessung der Trompeten erzählen: *Fantoni* Anatom. Corp. Hum. Diss. X. pag 216. — *Littre* hist. de l'acad. des Scienc. 1704. pag. 21. — *Halleri* opusc. pathol. obs. XLIX. pag. 104. Opp. min. Vol. III. pag. 345. Elem. Phys. Vol. VII. Part. II. pag. 108. — *Weitbrecht* in Comment. Acad. Scient. Petropol. Tom. IV. pag. 261. — *Schreiber* in Epist. ab erudit. vir. ad *Hallerum* script. Vol. II. pag. 97. — *Torraca* ibid. Vol. VI. pag. 5.

13) *Halleri* Elem. Phys. Lib. XXVIII. Sect. II. §. 32. Vol. VII. Part. II. pag. 109.

14) *Ruysch* obs. 83. — *Schaarschmidt's* Verzeichniss der Merkwürdigkeiten bey dem anat. Theater zu Berlin. S. 30. — *Morgagni* l. l. Epist. XII. §. 2. Ep. XXV. §. 10. Ep. XXVI. §. 13. Epist. XL. §. 21. Ep. XLVIII. §. 32. Ep. LII. §. 4. Ep. LXIX. §. 16. — *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 335.

15) l. l. Epist. XLVI. §. 26.

16) ibid. Epist. LX. §. 10.

17) ibid. Epist. XXXVIII. §. 34.

Einmal fand man sie mit den breiten Mutterbändern [18]) und bisweilen auch mit dem Uterus [19]), dem Darmkanale [20]) besonders dem Mastdarme [21]) verwachsen.

Sind beide Muttertrompeten gänzlich mit benachbarten Theilen verwachsen, oder sind sie verschlossen, so muss daraus nothwendig Unfruchtbarkeit entstehen.

Die Lage der Trompeten hängt grösstentheils von der Lage des Uterus ab; ist dieser vorgefallen oder umgebeugt oder umgekehrt, so richtet sich auch die Lage der Trompeten nach diesen Umänderungen. Doch findet man sie auch für sich allein in ihrer Lage verändert. So fand man die eine Trompete nach einer schweren Geburt durch eine Oeffnung in der Scheide hervorgefallen [22]). *Voigt* [23]) sah eine Trompete in einem brandigen Leistenbruche.

Die Entzündung der Trompeten wird wohl nie anders vorkommen, als mit Entzündungen benachbarter Theile, z. B. des Uterus, der Harnblase, des Darmfells. Sie erscheinen in diesem Zustande sehr gefässreich und enthalten bisweilen Blut in ihrer Höhle [24]).

Bisweilen werden sie brandig [25]).

Zuweilen geht die Entzündung in Eitrung über. *Morgagni* [26]) fand die rechte Trompete bey einer Frau, die einige Zeit nach ihrer Entbindung gestor-

18) *Morgagni* l. l. Epist. LXVIII. §. 6.
19) *Vogel* anthropogon. pag. 227.
20) *Halleri* Elem. Phys. l. l.
21) *Fabricii* anat. pract. pag. 113. — *Stoll's* Heilungsmeth. B. III. Th. II. Beobacht. XVI. S. 170. — *Sibbern* in *Tode's* med. chir. Bibl. B. III. St. I. S. 192.
22) Journal für Geburtshelfer. B. I.
23) in *Hufeland's* Journal d. pr. Heilk. B. VIII. St. III. S. 176.
24) *Morgagni* l. l. Epist. XLVI. §. 17. — *Baillie* S. 233.
25) *Voigt* a. a. O.
26) l. l. Epist. XLVI. §. 27.

geſtorben war, nebſt dem Eierſtocke, gröſstentheils durch ein Geſchwür zerſtört.

Die Häute der Muttertrompeten leiden mancherley Verändrungen.

Morgagni [27]) fand ſie einmal ganz weiſs.

Einmal hing an der einen äuſserlich eine Waſſerblaſe [28]). *Valisneri* [29]) fand die Franzen mehrmals mit Waſſerblaſen beſetzt.

Bisweilen ſind ſie mit Knoten und Auswüchſen beſetzt. *Morgagni* [30]) fand in der äuſsern Fläche der einen Trompete einen kleinen Körper, der in Anſehung der Geſtalt und Härte der gekochten Kryſtallinſe eines mittelmäſsigen Fiſches ähnlich war; in der Mitte der andern Trompete hing ein ganzer Haufen ſolcher Körperchen, die nur kleiner waren. *Baillie* [31]) ſah auf der äuſsern Oberfläche der einen Trompete eine harte, runde Geſchwulſt, genau von der nemlichen Struktur, wie die Knoten, die man bisweilen in der Subſtanz des Uterus antrifft, hart, weiſs, mit ſtarken membranöſen Fächern durchzogen.

Bisweilen findet man die Häute der Trompeten abnorm dick [32]).

Valisneri [33]) fand ſie kallös und faſt ganz knochigt [34]).

Bisweilen ſind ſie mit ſteinigten Konkretionen beſetzt, wovon *Regner de Graaf* [35]) und *Swammerdam* [36]) Beiſpiele anführen. *Morgagni* [37]) ſah ſie mit

27) l. l. Epiſt. XXVII. §. 2.
28) ibid. Epiſt. L. §. 51.
29) Opera ſiſc. med. Venet. 1733. Part. III. cap. I. pag. 253.
30) ibid. Epiſt. XLVII. §. 29.
31) a. a. O. S. 235.
32) *De Haen* Heilungsmeth. Th. VI. Kap. II. §. I. B. III. S. 30.
33) Opp. Tom. III. pag. 254.
34) Journal de Méd. Tom. XVIII. pag. 69.
35) De mulier organ. pag. 230.
36) Prodrom. pag. 33.
37) l. l. Epiſt. XLVI. §. 24.

mit kleinen, rothbraunen, harten Kugeln beſetzt, welche einen weiſsen, ſteinartigen Kern enthielten. *Walter* 38) beſitzt einen kleinen, vier Linien breiten, faſt runden, zehn Gran ſchweren, weiſsgelben Stein, der ſich in der linken Trompete einer vierzigjährigen Frau befand.

Die Höhle der Muttertrompeten enthält bisweilen fremdartige Dinge, durch welche ſie nicht ſelten enorm ausgedehnt wird.

Sandiſort 39) fand ſie bey einer jungen Frau mit den breiten Mutterbändern und dem Uterus ſelbſt durch Membranen verwachſen und mit einer beſondern körnigten Subſtanz angefüllt.

Morgagni ſah in ihnen eine weiſse ſchleimigte 40), oder gelbe 41), oft auch eiterartige 42) Materie.

Bey ihrer Entzündung findet man bisweilen Blut in ihrer Höhle 43).

Nicht ſelten enthalten ſie Waſſer und Waſſerblaſen — Hydrops Tubarum. In dieſer Krankheit ſind die Trompeten allemal an beiden Enden verſchloſſen. Sie bilden bald eine kugelförmige Geſchwulſt 44), bald ſind ſie gekrümmt 45). Ihre Ausdehnung iſt bisweilen ganz auſserordentlich, wovon hernach Beiſpiele vorkommen werden. Gemeiniglich iſt damit auch eine Verdickung ihrer Häute verbunden 46). Bisweilen ſind ſie in kleine, zelligte Fächer abgetheilt 47). Manchmal iſt damit eine

38) Anatom. Muſeum. B. I. S. 158. No. 318.

39) Obſ. anat. pathol. Lib. IV. cap. VI. pag. 65.

40) l. l. Epiſt. XLV. §. 23.

41) ibid. Epiſt. XXXV. §. 16.

42) ibid. Epiſt. XXI. §. 24. Epiſt. XXVI. §. 13.

43) *Baillie* a. a. O. S. 233.

44) *Sibbern* in *Tode's* med. chir. Bibl. B. III. St. I. S. 191.

45) *Baillie* S. 234.

46) *De Haen* a. a. O. S. 29. — *Jördens* in *Hufeland's* Journal. B. I. S. 139.

47) *Jo. Boecleri* ad exteros medicos, occaſione fraudulentae mulie-

eine Wafferfucht des Uterus [48]), und der Eierftöcke [49]) verbunden. Die Befchaffenheit des Waffers ift verfchieden, bald ift es hell und klar [50]), bald gelbbraun und dick [51]), bald trübe [52]), bald mit Eiter vermifcht [53]).

Bonet [54]) erzählt ein Beifpiel, wo dreizehn Pfund Waffer in der Muttertrompete fich befanden.

Tulpius [55]) gedenkt einer Frau, in deren beiden Trompeten ohngefähr neun Pfund Waffer und Eiter, in unzähligen Zellen eingefchloffen, fich befanden.

Merklin [56]) fah die rechte Trompete in einen häutigen Sack, welcher wohl vierzig Maafs Waffer enthielt, ausgedehnt.

Munnik [57]) fand einhundert und zehn Pfund Waffer in einer Trompete.

Muralt [58]) fand in der rechten Trompete einer drey und vierzigjährigen Jungfer, deren Unterleib von ihrem achtzehnten Jahre an zu fchwellen angefangen hatte, hundert und zwölf Pfund eines klaren, falzigten Waffers; ihre Häute waren eines Fingers dick.

Har-

mulieris, quae per totam fere vitam ficto monftrofo ventre omnium decepit oculos, confcripta epiftola. Argent. 1728. in *Halleri* coll. difp. pract. Vol. IV. p. 243. — *Baillie* S. 234.

48) z. B. *Boecler* l. l. — *Fabricii Hildani* Obf. 52. 62. 305.

49) z. B. *Boecler* l. l.

50) *Brechtfield* in *Bartholini* Act. med Hafn. Vol. I. obf. CIII, pag 194. — Mifc. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obf. 95.

51) *Hufeland's* Journal a. a. O.

52) *de Haen* a. a. O. S. 33.

53) *Tulpii* obf. med. Lib. IV. cap. XLV. pag. 250.

54) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. obf. 39.

55) l. l. pag. 251.

56) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obf. 183.

57) in *Manget* bibl. anat. pag. 624. Tom. I.

58) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obf. 95.

Harder [59]) fand ein hundert und vierzig, und *Cyprianus* [60]) hundert und funfzig Pfund Wassers in einer Trompete; in letzterm Falle war die Substanz derselben in eine Masse von dreisig Pfund ausgeartet.

Noch mehrere Fälle von Trompetenwassersucht findet man bey *Bonet* [61]), *Stalpaart van der Wyl* [62]), *Lieutaud* [63]), *Blegny* [64]).

Nicht selten findet man die Frucht in einer Trompete — conceptio tubaria. Es kann nemlich ein Ey in seinem Fortgange vom Eierstocke zum Uterus in der Trompete aufgehalten werden, hier wachsen, und sich ausbilden. Die Trompete bildet um dasselbe eine membranöse Hülle und wird bey dessen Wachsthume immer mehr und mehr erweitert. Während der Entwicklungsprozess in der Trompete erfolgt, nimmt auch der Uterus an Umfange zu, und wird gefässreicher. Die Höhle seines Grundes ist mit einer Membrana decidua Hunteri überzogen und sein Hals mit einer Gallerte angefüllt, kurz, er erleidet mehrere Veränderungen, wie sie in der natürlichen Schwangerschaft Statt finden [65]). Gemeiniglich fehlt auch die monathliche Reinigung, die sich aber meistens nach Absterben der Frucht wieder einfindet [66]); ja, es erfolgt bisweilen sogar eine neue natürliche Schwangerschaft [67]). Die Frucht lebt bisweilen ziemlich lange in der Trompete,

59) Apiarium obs. 88.
60) Epist. de conceptione in tuba Fallopiana facta et matre salva excisa. Lugd. 1700.
61) Med. Septentr. Tom. II. pag. 27.
62) Obs. Cent. II. obs. 28.
63) l. l. obs. 1462 sq. Vol. I. pag. 424.
64) Zodiac. Med. Gall. 1679. pag. 128.
65) *Baillie* S. 235.
66) *Cyprianus* l. l. — Götting. gel. Anzeigen 1786. St. XV.
67) *Teichmeier* med. forens. pag. 64. — *Büchner* Miscell. phys. med. math. 1730. Octbr. Class. IV. art. 2. — *Starkey* in Phil. Transact. No. 484.

pete, doch ſelten länger, als bis in den vierten Monath [68]; gemeiniglich ſtirbt ſie ſchon früher. Sehr ſelten iſt der Fall, wo ſie in der Trompete völlig reif wird [69]. Oftmals zerreiſst bey der weitern Ausbildung der Frucht die Trompete [70] und die Frucht fällt in den Unterleib, worauf gewöhnlich der Tod der Mutter erfolgt [71]; in ſeltnern Fällen gehen die Fragmente der Frucht durch einen Abſceſs ab [72], oder die Mutter wird durch den Schnitt von der Frucht befreit, und am allerſeltenſten bleibt die Frucht im Unterleibe mehrere Jahre lang liegen und verhärtet [73]. Stirbt die Frucht in früherer Zeit, ehe die Trompete zerreiſst, ab, ſo kann ſie lange Zeit ruhig in derſelben liegen bleiben, verhärtet, oder wird deſtruirt.

Ich werde noch einige Beobachtungen der Schriftſteller beifügen.

Strauſs [74]) erzählt die Geſchichte eines dreiſsig Jahre lang in der Unterleibshöhle gelegenen und mit einer ſteinernen Hülle umzognen Fötus, der, wie ſchon *Deuſſing* [75]) aus Gründen behauptet, in der Trompete ausgebildet und nach deren Zerreiſsung in die Unterleibshöhle gefallen war.

Duverney [76]) fand einmal in der Trompete eine dreimonathliche abgeſtorbene Frucht; in einem andern

68) *Halleri* Elem. Phyſiol. Tom. VIII. pag. 47.
69) *Collomb* oeuvres med. chirurg. Lyon. 1798.
70) e. g. *Montagnier* ap. *Manget* Theatr. anat. Tom. II. p. 141.
71) *Santorini* Iſtoria d'un feto cet. No. 15.
72) *Dionis* l'anatomie de l'homme. pag. 319. — *Wenckh* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obſ. LXXXVII. p. 184. — *Giffard* Phil. Transact. No. 416. pag. 435. — *Maclarty* med. Comment. by *Duncan*. Edinb. 1793. Dec. II. Vol. VII.
73) *Büchner* in Götting. gel. Anzeigen a. a. O. — *Deuſſing* hiſtoria foetus extra uterum in abdomine geniti. Grön. 1661.
74) Reſolutio obſerv. ſingul. Muſſipontanae foetus extra uterum in abdomine retenti. Darmſt. 1654.
75) Hiſtoria foetus extra uterum geniti. Gröning. 1661.
76) Oeuvres anatom. Vol. II. pag. 354.

andern Falle war die Trompete zerrissen und die Frucht hing noch mit dem Mutterkuchen an derselben 77).

Solingen 78) schnitt aus der Trompete eine Frucht heraus und die Mutter blieb am Leben.

Böhmer 79) beschreibt zwey Früchte, die er in den Trompeten fand; in der einen befand sich ein vier Linien langes Ey mit der Frucht und Nabelschnur, in der andern ein runder, eiförmiger, faserigter Körper, der gleichsam aus konzentrischen Schuppen zusammengesetzt war.

Busch 80) sah zweimal eine Trompetenempfängnifs, wie auch *Douglas* 81).

Büttner 82) fand in der zerrissenen rechten Trompete einer plötzlich verstorbenen Frau einen sechswöchentlichen, männlichen Fötus.

Starkey 83) fand in der Trompete eine halbversteinerte Frucht, welche sechzehn Jahre daselbst gelegen hatte, binnen welcher Zeit die Mutter vier gesunde Kinder gebohren und, aufser einem beständigen Schmerz in der Gegend des Eierstocks, nichts gefühlt hatte.

Eine sechs und dreifsigjährige Frau bekam schon vor elf Jahren, da sie schwanger ging, eine grofse Geschwulst auf der rechten Seite unterm Nabel, die auch blieb, als sie ein gesundes Kind gebohren hatte. In der Folge gebahr sie noch vier gesunde Kinder, allein Schmerz und Geschwulst blieben. Nach elf Jahren nahm die Geschwulst den ganzen Unterleib ein. Man öffnete ihn und fand eine Menge

77) Oeuvres anat. Vol. II. pag. 356.
78) Ampt. de Vroedvrouw. pag. 323.
79) Observat. anatom. rar. Fasc. II. obs. II. pag. 15. Tab. I. fig. 5. m. n. fig. 6. q. r. s.
80) De increment. medic. pag. 12.
81) Essays of a Societ. af Edinburgh. Vol. V. pag. 336.
82) Anatom. Wahrnehmungen. No. XV. S. 205 fg.
83) Philos. Transact. No. 484. pag. 304.

ge Gauche in demſelben und in einem groſsen Sacke, den man für die Muttertrompete erkannte, einen Theil des Unterkinnbackens, mit einem Backzahne und einem Knaule Haare [84]).

Corvin [85]) erzählt eine ähnliche Geſchichte, die ſich aber mit dem Tode endigte; in einer Muttertrompete fand man einen Theil eines Unterkinnbackens, in welchem noch zwey Zähne waren.

Eine Frau glaubte ſchwanger zu ſeyn; zur gehörigen Zeit kam aber kein Kind zum Vorſchein und ſie lebte noch dreiſsig Jahre. Nach ihrem Tode fand man in der linken Trompete eine verdorbene Frucht [86]).

Eine Frau, die zum drittenmale ſchwanger war, bekam zur rechten Zeit Wehen, die zwey Tage anhielten, mit Abgang eines blutigen Schleimes, allein ohne daſs eine Geburt erfolgte. Ohngefähr nach zwey Jahren bekam ſie die monathliche Reinigung wieder, die auch bis an ihren Tod im fünf und vierzigſten Jahre anhielt. Sie ſtarb nach acht Jahren waſſerſüchtig. In ihrem Unterleibe fand man einen ausgetrockneten, mit einer lederartigen Rinde überzognen Fötus, deſſen Verbindung mit der linken Trompete man noch ſehr deutlich bemerken konnte [87]).

Dumas [88]) beſchreibt eine Trompetenſchwangerſchaft, wo der Fötus zwanzig Jahre darinnen lag. Man fand ſo viel Haare, als von einem erwachſenen Menſchenkopfe; in der untern Kinnlade befanden

 ſich

84) *Büchner* Miſc. med. phyſ. 1730. Octbr. Claſſ. IV. art. II.

85) Obſ. de conceptione tubaria. Argent. 1780. überſ. in der Neuen Samml. für Wundärzte. St. XVII. S. 198.

86) *Fritze* diſſ. de conceptione tubaria. Argent. 1779. in *Schlegelii* Syllog. Opp. minor. Tom. I. No. XI. überſ. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. XXIII. S. 212.

87) *Büchner* in den Götting. gel. Anzeigen a. a. O. — *Stark's* Archiv. B. I. St. II. S. 136.

88) *Fourcroy* médic. éclairée 1792. Tom. IV.

ſich einige Zähne, von der Gröſse der Zähne erwachſener Menſchen, wovon einer faul war; auch fand ſich eine Fleiſchmaſſe von undeutlicher Bildung, und alles Uebrige war in eine chokoladenartige Gauche aufgelöſt.

Clarke 89) fand in einer, mit Ohnmachten und Leibſchmerzen verſtorbenen dreiſsigjährigen Frau, die rechte Trompete ohngefähr anderthalb Zoll lang zerriſſen, ohngefähr von der Gröſse einer Wallnuſs angeſchwollen und in derſelben einen etwa ſechs Wochen alten Embryo.

Sonſi 90) beſchreibt eine elfjährige Trompetenſchwangerſchaft. Die rechte Trompete bildete einen ſchwarzen, an mehrern Stellen brandigen und durchlöcherten Sack, welcher einen talgartigen, blaſsgelben Klumpen mit vielen, langen Haaren, und der Hirnſchaale eines Kindskopfs, woran man noch zwey Hundszähne bemerkte, enthielt. An der Baſis des nichtbehaarten Theiles der Hirnſchaale befand ſich ein feſtes ungeformtes, mit einigen Hervorragungen verſehenes Stück Fleiſch, woran deutlich eine Nabelſchnur zu bemerken war.

Houſſet *) fand in der rechten Trompete eine Geſchwulſt, welche acht Pfund wog und ein wohlgebildetes, männliches, zeitiges Kind enthielt. Es war mit Häuten und Mutterkuchen ſteinhart und hatte dreiſsig Jahre daſelbſt gelegen.

Heim 91) fand in der linken Trompete einen Embryo von ohngefähr zwey Monathen ganz unverſehrt in ſeinen Häuten; die Trompete war an einer Stelle geplatzt. Dadurch war ein Blutextravaſat in den

89) Transactions of a Society of med. and chirurg. Knowledge. Lond. 1793.
90) ſ. *Brera* in *Stark's* Neuem Archiv. B.I. St. III. S. 312.
*) Mém. phyſiques et hiſtoire naturelle. Auxerre 1788. — *Hufeland's* neueſte Annalen der franz. A. W. B. I. S. 454.
91) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. II. S. 590.

den Unterleib entſtanden, welches die Mutter getödtet hatte. Der Uterus war gröſser und weicher, als gewöhnlich, mit der Decidua Hunteri bekleidet und mit einem röthlichen Schleime angefüllt.

Collomb [92]) machte bey einer Frau, die ein todtes Kind in der linken Trompete trug, den Kaiſerſchnitt; das Kind befand ſich in einem harten, pergamentartigen dünnen Sacke. Vierzehn Tage nach der Operation ſtarb die Frau.

Mehrere Beiſpiele von Trompetenempfängniſs findet man bey *Riolan* [93]), *Santorin* [94]), *Bartholin* [95]), *Elzholz* [96]), *Tiling* [97]), *Cyprian* [98]), *Mell* [99]), *Fern* [100]), *Hagelsheim* [1]), *Manget* [2]), *Lewenheim* [3]), *Duverney* [4]), *Camerarius* [5]), *Midleton* [6]), *Calvo* [7]), *Müller* [8]), *Poujal* [9]), *Haller* [10]), *Lieutaud* [11]), *Fritze* [12]), *Cor-*

92) Oeuvres l. l. — *Schreger* und *Harles* Annalen der neueſten engl. und franz. Chirurgie. B. I. S. 485.

93) Anthropograph. Lib. II. cap. XXXV. pag. 283.

94) Iſtoria d'un feto, eſtratto felicimente intero dalle parti deretane. Venez. 1727. pag. 28. §. XLV.

95) Hiſt. anat. rar. Cent. VI. hiſt. XCII. Tom. III. pag. 359.

96) Diſſ. de conceptione tubaria. Colon. 1699. — Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. V. pag. 97.

97) De tuba uteri et foetu nuper in Gallia Pariſiis extra uteri cavitatem in tuba concepto. Rintel. 1670.

98) Epiſtol. ad *Millington* hiſtor. exhib. foetus humani poſt XXI menſ. ſalva matre ex tuba exciſi. L. B. 1700.

99) Comm. pag. 402.

100) Philoſ. Transact. No. 251.

1) Epiſt. de tempore partus, occaſione partus tubariis per XLVI annos geſtati et in vetula XCIV annorum mortua inventi. Baruth. 1722.

2) Theatr. anatom. Lib. II. Part. II. cap. III. pag. 141.

3) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 110.

4) Oeuvres anatom. Tom. II. pag. 349 ſqq. 358. Mémoir. de 1702. pag. 305 ſqq.

5) De foetu XLVI annorum. Tubing. 1720. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 757. §. 6.

6) Philoſ. Transact. No. 484. pag. 617.

7) Lettera iſtorica. Torin. 1714.

8) Act. Nat. Cur. Vol. V. obſ. CLII. pag. 511.

9) Hiſt. de la Soc. royale de Montpellier. Tom. I. pag. 107.

10) Element. Phyſiol. Vol. VIII. pag. 47.

11) l. l. obſ. 1465. 1466. Tom. I. pag. 425 ſq.

12) Diſſ. cit. in der N. Samml. für W. A. St. XXIII. S. 233 ſg.

Corvin [13]), *Josephi* [14]), *Gerson* [15]), *Moritz* [16]) und andern [17]).

i. *Die Eierstöcke* [18]).

Die Eierstöcke fehlen bisweilen durch einen Bildungsfehler, entweder, Einer [19]) oder auch gar alle beide [20]). Fehlt der Uterus, so fehlen auch die Eierstöcke.

Ihre Gröfse ist sehr verschieden. Bald sind sie abnorm lang und grofs [21]), bald sind sie abnorm klein [22]). Bisweilen sind beide von ungleicher Gröfse [23]). Bey alten Personen sind sie aus natürlichen Grün-

13) Diss. cit.

14) Diss. de conceptione abdominali. Götting. 1784. §. 9.

15) Beobachtung von einer Frau, die eine Frucht in ihrer Muttertrompete drey Jahre und einige Monathe getragen. Hamburg 1785.

16) Diss. de conceptionis ratione cett. acc. casus partus tubarii prope Treviros in oppido Ervag 1779. cum salute matris absoluti. August. Trevir. 1786.

17) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obs. 77. An. IX et X. obs. 191. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 100. — Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 42. 152. — Act. erud. Lips. 1719. pag. 343. — Journal des Savans. Tom. V. pag. 134. — Journal de Médec. 1774. Tom. XLI et XLII. — Mém. de l'acad. des Scienc. 1702. pag. 305. 309. — Philos. Transact. No. 170. 475. — Commerc. Lit. Nor. 1735. Hebd. XIX. — Medic. Observ. and Inquir. Lond. Vol. III. pag. 341. — Transact. of a Societ. for the Improvem. of medic. and chirurg. Knowledge. Lond. 1800. Vol. II. pag. 3. — Phys. med. Journal von *Kühn*. 1800. Nov. S. 360. — Recueil périod. Vol. IV. pag. 380.

18) *Lud. Krüger* diss. sistens pathologiam ovariorum mulierium, Gött. 1782. — *G. D. Motz* diss. de structura, usu et morbis ovariorum. Jenae 1790.

19) *Morgagni* l. l. Epist. LXIX. §. 16. — *Walter* v. d. Krankheiten des Darmfells. Berl. 1785. — *Michaelis* in *Loder's* Journal für Chirurg. B. III. S. 638.

20) *Morgagni* l. l. Epist. XLVI. §. 20.

21) z. B. *Morgagni* Epist. XXII. §. 22. Epist. XXIX. §. 12. Ep. XXXIX. §. 33. Epist. XLI. §. 21. Epist. LII. §. 4. Epist. LXX. §. 10. Epist. XLV. §. 16.

22) ibid. Epist. XLVII. §. 30.

23) ibid. Epist. XXIX. §. 10. 20. Epist. XXXV. §. 16. Epist. XLVIII. §. 35. Epist. LVI. §. 20. Epist. LX. §. 10.

Gründen kleiner, als bey jüngern; zugleich ist dann auch ihre Struktur verändert, sie sind knotig auf ihre Oberfläche, sehr hart, und die Bläsgen, die ihre natürliche Struktur ausmachen, sind mit einer weissen soliden Masse ausgefüllt [24]). *Sandifort* [25]) fand sie bey einer Frau, deren Uterus aufserordentlich klein war, so klein, dafs sie kaum der Gröfse des Nagels des kleinen Fingers beikamen. Bey einer siebenzigjährigen Frau, deren Uterus kleiner und weicher als gewöhnlich war, waren sie ganz verschwunden, ihr Zellgewebe aber mit variköfen Adern angefüllt [26]).

Ihre Lage wird durch Schwangerschaft und Wassersucht der Gebährmutter, durch den Vorfall, Inversion und Schiefheit verändert, so wie auch durch Geschwülste benachbarter Theile und durch ihre eigne Schwere, wenn sie wassersüchtig oder verhärtet sind [27]). Man findet sie auch in Leistenbrüchen. *Pott* [28]) sah sie beide bey einem jungen Mädchen durch die Bauchringe hervorhängen. *Camper* [29]) fand bey einer alten Frau den rechten Eierstock durch den Bauchring in die Oeffnung des Bruchsacks eingedrungen. Er war daselbst angewachsen und hatte in der Folge das Herausfallen des Darms verhütet; der leere Bruchsack hatte sich wohl zwey Zoll lang in die Fetthaut der rechten Schaamlippe herabgesenkt. *Richerz* [30]) fand bey einem halbjährigen Mädchen den linken Eierstock, nebst seiner Trompete, in dem linken Bauchringe.

Ihre

24) *Baillie* a. a. O. S. 232. *Sömmerring* das. Anmerk. 487.
25) Observ. anat. pathol. Lib. II. Cap. II. pag. 58.
26) *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 372.
27) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLV. §. 21.
28) Chirurgical Observations. Lond. 1775. pag. 153. On ruptures. pag. 225.
29) Genees- Natuur- en huishoudkundig Kabinet. 1779. No. III. pag. 196. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 511. Anm. *).
30) Observ. visceг. abdom. labis epicrif. obf. 3. — *Morgagni* l. l. Epist. LXVII. §. 2.

Ihre Form variirt zuweilen. So fand man sie platt zusammengedrückt 31), ihre Oberfläche gestreift 32), in Würfel getheilt 33). Wassersucht, Verhärtung und andere Krankheiten derselben verändern ihre Form.

Sie sind der Entzündung wie andere Organe unterworfen, wohl aber nie für sich allein, sondern allemal mit benachbarten Theilen.

Eine Folge davon sind Verwachsungen der Eierstöcke mit benachbarten Theilen, z. B. mit den Muttertrompeten 34), mit dem Grimmdarm 35). Nach *Walter's* 36) Beobachtungen sind die Verwachsungen der Eierstöcke bey Freudenmädchen sehr gemein.

Eine andere Folge der Entzündung ist Eiterung. *Bautzmann* 37) fand den ganzen rechten Eierstock einer jungen, zwölf Tage nach der Niederkunft gestorbenen Frau von Eitrung zerstört. *De Haen* 38) sah den rechten Eierstock einer wassersüchtigen Frau in zwey runde Körper verwandelt, welche beide voll Eiter waren. *Michaelis* 39) fand den rechten Eierstock vergrösert und vereitert. Bisweilen hat ein Abscess des Eierstocks sich mit glücklichem Erfolg durch die Bedeckungen des Unterleibs geöffnet 40).

Die Ovala oder Graafsche Bläsgen sind vielen Abnormitäten unterworfen.

Bis-

31) *Morgagni* Epist. LVI. §. 17.
32) z. B. *Morgagni* Epist. XXVI. §. 31. Epist. XXXIV. §. 23. Epist. XLV. §. 16. Epist. XLVI. §. 24. 29 cett.
33) ibid. Epist. XLVI. §. 17. Epist. LVII. §. 14.
34) s. vorher S. 523. Anmerkung 14 fg.
35) *Morgagni* Epist. XLVI. §. 27.
36) a. a. O.
37) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obs. 38. conf. *Harder* ibid. Dec. I. An. III. obs. 180.
38) Heilungsmethode. Th. IV. Kap. III. §. 2. B. II. S. 73.
39) in *Loder's* Journal. B. III. S. 630 fgg.
40) z. B. Journal de Médec. Vol. LXVIII. *Richter's* chir. Bibl. B. XI. S. 336. — Ebendas. B. VI. S. 658.

Bisweilen findet man im Eierstocke gar keine Bläsgen und er erscheint zusammengeschrumpft und welk [41]).

Man hat sie weiss von Farbe [42]), gelblich [43]), schwarz [44]) angetroffen. Manchmal waren sie knorplich [45]) und knochenartig [46]).

Bisweilen enthielten sie gar keine Feuchtigkeit und waren leer [47]). Oft enthalten sie ein blutiges Wasser [48]), eine braune Feuchtigkeit [49]), reines Blut [50]), theils flüssig, theils geronnen. Bisweilen enthalten sie auch Eiter [51]).

Nicht selten findet man die Eierstöcke scirrhös. Sie erscheinen in diesem Zustande vergrössert und in eine weisse harte Masse verwandelt, welche mehr oder weniger mit häutigen Fächern durchzogen ist. Diese Massen haben zuweilen eine Neigung zu Verknöchrungen, die sich aber von andern Verknöchrungen durch eine grössere Beimischung von Erde zu unterscheiden scheinen [52]). Man fand sie beide scirrhös und jeden so gross, als einen Mannskopf und fünf Pfund schwer [53]). *Schlenker* [54]) fand

41) *Morgagni* l. l. Epist. XLVI. §. 29. Epist. XLVII. §. 4. 31.
42) ibid. Epist. XLVII. §. 30.
43) ibid. Ep. XXI. §. 29. — *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 490.
44) *Morgagni* l. l. Epist. XXII. §. 22. Epist. XLV. §. 23. Epist. XLVII. §. 12. 28.
45) ibid. Epist. LII. §. 2.
46) ibid. Epist. XLVII. §. 28. Epist. XLVIII. §. 44.
47) ibid. Epist. XXIII. §. 4. Epist. XXIX. §. 12. Ep. XXXVIII. §. 28. Epist. XLVI. §. 27. Ep. XLVII. §. 12. 30. Ep. LX. §. 6. 10.
48) ibid. Epist. XXIII. §. 4. Ep. LII. §. 28.
49) ibid. Epist. XXXVI. §. 17.
50) ibid. Epist. XXI. §. 24. 29. 47. Epist. XXVI. §. 13. Epist. XXIX. §. 12. Epist. XXXIX. §. 37. Epist. XLVII. §. 12. Ep. XLVIII. §. 44. Epist. LII. §. 6. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. VII. S. 167.
51) *Morgagni* Epist. XLV. §. 23. — *Baillie* S. 227.
52) *Baillie* S. 227. *Sömmerring* das. Anmerk. 479.
53) Hist. de l'acad. des Sciences. 1707. obs. IV.
54) De singulari ovarii sinistri morbo. Leid. 1722. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 419.

fand den linken Eierstock über acht Unzen schwer, ungleich, höckrig, hart, fast steinartig. *Fontaine*[55]) sah den linken Eierstock in einen Scirrhus von der Gröfse eines Mannskopfs ausgeartet; er war zehn Pfund schwer, hart, höckrig; die Masse war durchaus fest, in kleine Fächer wie Zellgewebe eingetheilt, meistentheils weifs, hier und da gelblich mit weifser Materie vermischt, und enthielt etwas wenige braune Flüssigkeit. *Chambon de Montaux*[56]) fand beide Eierstöcke scirrhös; der Eine war sechs Zoll breit, der andere kleiner. *Faleti*[57]) fand bey einer unfruchtbaren Frau die Gebährmutter so klein, wie bey einem wenige Jahre alten Kinde, den linken Eierstock ausgetrocknet, zusammengezogen, den rechten aber verhärtet und so angeschwollen, dafs er mehr, als zwey Pfund wog. Mehrere Beispiele von Scirrhen der Eierstöcke erzählen *Roder. a Castro*[58]), *Schrader*[59]), *Mauriceau*[60]), *Morgagni*[61]), *Lieutaud*[62]), *de Haen*[63]), *Haller*[64]), *Schmalz*[65]) und andere[66]).

Bis-

55) Observatio rarior tumoris abdominis ex scirrho ovariorum praesertim sinistri insigni. Basil. 1753. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 385.

56) a. a. O. S. 489.

57) Diss. epistol. de abdita morbi caussa per anatomen indagata in muliere infoecunda; in *Römer* delect. opusc. med. chir. Italic. Vol. I. pag. 205. aus dem sechsten Bande des Nuova Giornale di Medicina.

58) De mulier. morb. Part. II. pag. 34.

59) Observat. anat. med. pag. 201.

60) l. l. pag. 8.

61) l. l. Epist. XV. §. 13. Epist. XVI. §. 4. Ep. XX. §. 11. Ep. XXI. §. 47. Ep. XXII. §. 22. Ep. XXXVI. §. 17. Ep. XLVII. §. 21 cet.

62) l. l. obs. 1496 — 1499. Tom. I. pag. 434 sqq.

63) Heilungsmethode. Th. V. Kap. II. B. II. S. 235.

64) Opp. anat. minora. Vol. III. pag. 348.

65) Chirurg. Vorfälle. S. 21.

66) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 63 et 75. Dec. III. An. I. obs. 92. An. V et VI. obs. 209. — *Blancardi* Collect. med. phys. Vol. I. obs. 28. — Medicin. Wochenblatt 1783. St. XXXIX. — Abhandl. der Schwed. Akademie der Wissenschaften. B. XXXI. No. 1.

Bisweilen findet man die Eierstöcke von einer knorplichten Beschaffenheit, wovon *Böhmer*[67]), *Klöckhof*[68]) und *Stoll*[69]) Beispiele erzählen. Selbst Knochenkonkremente hat man in ihnen gefunden. Gewöhnlich findet dieser Zustand bey der schon erwähnten Scirrhosität und bey andern Abweichungen von der Normalstruktur der Eierstöcke Statt. *Morgagni*[70]) fand in dem einen Eierstock eine rundliche, knöcherne Höhle, die mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt war. *Störk*[71]) fand am Grunde eines Eierstocks ein kleines Knöchelchen von der Gröfse einer Erbse. Noch andere Beispiele von Knochenkonkrementen findet man in den unten[72]) angezeigten Schriften.

Nicht selten findet man steinigte Konkremente in den Eierstöcken. *Graaf*[73]) beschreibt ein solches Konkrement. *Schlenker*[74]) beschreibt einen Eierstock der fast ganz steinern war. *Morgagni*[75]) fand zwischen dem Eierstock und den Franzen der Trompete drey bis vier rothbraune, kugelartige Verhärtungen, die in ihrer häutigten Schaale einen weifsen, steinartigen Kern, von der Gröfse einer mäfsigen Erbse enthielten. *Saviard*[76]) fand einen Eierstock, der von der Gröfse eines Kindskopfs und vier Pfund schwer war, mit einer gipsartigen Mate-

67) Obferv. anat. rar. Fasc. II. pag. 43.
68) Abhandl. der Haarlem. Gefellsch. Leipz. 1775. B. II. S. 192.
69) Heilungsmethode. B. VII. S. 171.
70) l. l. Epist. XLVIII. §. 44.
71) Ann. med. II. pag. 266.
72) Fränk. Samml. B. VI. S. 179. — *Cavallini* Collez. di casi chirurg. Fiorenz. 1767. Tom. II. pag. 105. — *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. pag. 706. — *Le Clerc de Beaucoudrat* Journal de Méd. 1760. Juin. Tom. XII. übers. in der neuen Samml. auserles. Wahrnehm. B. III. S. 302. — *Walter's* anat. Mus. B. I. S. 158. No. 317.
73) De mulier. organ. Cap. XIV. pag. 130. 228.
74) De fingulari ovarii finistri morbo. §. 8.
75) l. l. Epist. XLVI. §. 24.
76) Recueil d'obfervations. Par. 1784.

Materie angefüllt. *Störk*[77]) fand in verhärteten, aufgefchwollnen Eierftöcken eine weifse, harte, kalkartige Materie. *De Haen*[78]) fah den rechten Eierftock in verknorpelte Täfelchen verwandelt und im Grunde deffelben einen Stein, fo grofs wie eine Pille von zwey Gran, liegen, der mittelft eines Häutchens an demfelben anhing. *Sandifort*[79]) fand an einem Eierftocke einen fteinigten Körper von der Gröfse eines Sefambeinchen. *Chambon de Montaux*[80]) fand beide Eierftöcke einer waffer- und lungenfüchtigen fiebzigjährigen Frau klein und mit Steinen angefüllt. *Walter*[81]) fand in einem Eierftocke eine erdigte harte Maffe, von der Gröfse einer Nufs.

Bisweilen werden die Eierftöcke fehr vergröfsert, und in eine gleichförmige braune, breiige Maffe verwandelt, mit Zellen, welche eine Flüffigkeit enthalten[82]).

Baillie[83]) fah fie auch zum Theil in eine fkrofulöfe, mit Zellen untermifchte Materie verwandelt.

Morgagni[84]) fah den einen Eierftock in eine zarte, gallertartige Maffe ausgeartet; übrigens war er aber an Farbe und Gröfse von dem gefunden nicht unterfchieden.

Bisweilen findet man die Eierftöcke in Speckgefchwülfte ausgeartet. *Morgagni*[85]) fand fie beide, mit den Trompeten, in eine grofse, ungeformte, runde Maffe, die einem ausgetrockneten Fette glich, verwandelt. *Van den Bofch*[86]) fah einen

77) Ann med. II. pag. 245.
78) Heilungsmethode. Th. V. Kap. III. §. 6. B. II. S. 273.
79) Obferv. anat. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 60. — Muf. anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. LIII. pag. 266 fq.
80) a. a. O. Bemerk. CLV. S. 406.
81) Obferv. anatom. pag. 44.
82) *Baillie* S. 227.
83) ebendaf.
84) l. l. Epift. XLVI. §. 27.
85) l. l. Epift. XXXVIII. §. 34.
86) Geneeskundig Magazin. St. I. überf. im Neuen Journal der ausländ. medic. chirurg. Literatur. B. II. St. 1. S. 181.

Eierſtock in einen ungeſtalteten Klumpen von hundert und zwey Pfund verwandelt; er war roth fleiſchfarbig, mit ſehr dünner Haut umſchloſſen, ſchien aus mehrern rundlichen Stücken zu beſtehen und ähnelte in Rückſicht der dadurch entſtehenden Windungen der ſubſtant. cortic. cerebri; ſeine Höhe betrug neunzehn, ſeine Breite achtzehn Zoll; die runden Stücke waren von harter, fleiſchiger, hier und da ſchmeerartiger Subſtanz.

Eine ſonderbare Erſcheinung ſind die ſo häufig, bey der eben beſchriebenen Ausartung der Eierſtöcke in eine ſpeckigte Maſſe, gefundnen Haare. Haare und Fettmaſſe ſind mit einander vermiſcht und mit einer Kapſel umgeben. Meiſtens liegen die Haare loſe in der Fettmaſſe, öfters hängen ſie aber auch an der Innenſeite der Kapſel und ſcheinen aus dieſer zu entſpringen. *Schacher* [87]) beſchreibt eine ſolche Fettgeſchwulſt; der Eierſtock war von der Gröſse eines Kindskopfs; ſeine Häute waren ſechsmal dicker, als gewöhnlich, und bildeten einen einfachen Sack, der eine Fettmaſſe umſchloſs, welche mit zahlloſen Haaren durchzogen war; dieſe waren meiſtentheils acht Zoll lang, feiner, als die gewöhnlichen Kopfhaare und entſprangen aus der innern Fläche der Kapſel, ſo, daſs dieſe mit dem behaarten Theile des Kopfs zu vergleichen war. *Blancard* [88]) erwähnt einer Frau, die nach einem Kindbette einen Bauch von fünf Fuſs im Umkreis bekam; in ihrem Unterleibe fand man, auſser mehr denn zwanzig Maaſs Waſſer, den rechten Eierſtock von der Gröſse eines Gänſeeies und mit einer fettigten, mit einem Haarknaul vermengten, Maſſe angefüllt. *Bau-*

87) De ovarii tumore piloſo. Lipſ. 1735. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 477.

88) Anat. pract. rat. Cent. II. obſ. XXVII. pag. 240.

Bauhin [89]) fand den rechten Eierſtock in einen groſsen Fettklumpen, mit untermiſchten vielen Haaren, ausgeartet. Mehrere ähnliche Beiſpiele findet man bey *Wepſer* [90]), *Horſt* [91]), *Fabriz von Hilden* [92]), *Stalpaart van der Wyl* [93]), *Blaſius* [94]), *Menghin* [95]), *Haller* [96]), *Bergen* [97]), *Boſe* [98]), *Morgagni* [99]), *Buddeus* [100]) und andern [1]).

Die auffallendſte Erſcheinung gewähren aber diejenigen Fälle, wo man in dergleichen Geſchwülſten der Eierſtöcke, neben den Haaren, auch noch Knochenkonkremente, beſonders völlig ausgebildete Zähne fand. Dieſe entſtehen bisweilen unmittelbar von der innern Membran der Kapſel, öfters liegen ſie aber auch loſe in der Maſſe, oder befinden ſich auch wohl in Knochengehäuſen, welche wahren Kinnladen ähnlich ſind. Ehedem wurde dieſe Beſchaffenheit für ein Produkt unvollkommner Schwängerung angeſehen. Dies kann aber der Fall nicht ſeyn, da man ſie bey Mädchen von kaum zwölf bis vierzehn Jahren, bey denen das Hymen noch unverletzt und der Uterus noch nicht von der Gröſse war, die er

89) Theatr. anat. Lib. I. cap. 35. — *Schenk* l. l. obſ. CXVI. pag. 212.
90) *Schorkopfii* diſſ. de hydrope ovarii muliebrii. §. 17.
91) Lib. IV. de morb. infim. ventr. Obſ. LIII. pag. 249.
92) Obſerv. Cent. V. obſ. 48.
93) l. l. Cent. II. obſ. 37.
94) Obſerv. med. Part. I. obſ. IX. pag. 13.
95) Comment. Bononienſ. Tom. II. Part. I.
96) Opuſc. Patholog. obſ. XLII. Elem. Phyſ. Tom. VII. Lib. XXVIII. Sect. II. §. 34.
97) Diſſ. de pilorum praeternaturalium generatione et piloſis tumoribus. Francof. 1745.
98) De praeternaturali pilorum proventu. Lipſ. 1776.
99) l. l. Epiſt. XXXIX. §. 40 et 41.
100) Abhandl. der Akad. der Wiſſenſch. zu Berlin, überſ. von *Mümmler*. B. I. S. 115.
1) z. B. Act. Erudit. Lipſ 1727. Octbr. pag. 453. — Act. Berolinenſ. Dec. II. Vol. VIII. pag. 54. — *Hannaeus* in prodr. Act. Hafnienſ. pag. 98. — *Ludwigii* adverſ. med. pract. Vol. III. pag. 706.

er zur Zeit der Mannbarkeit haben mufs. In keinem der von den Schriftftellern erzählten Fälle diefer Art hab' ich auch der Veränderungen des Uterus gedacht gefunden, die er doch jedesmal bey Schwängerung, wenn diefe auch abnorm ift, erleidet, indem man ihn, es mag eine Abdominal-, Eierftocks- oder Trompeten-Schwangerfchaft feyn, vergröfsert, weicher und mit der membrana decidua Hunteri ausgekleidet findet [2]). In andern Organen hat man zwar Haare und Knochenkonkremente gefunden, nie aber Zähne; diefe fcheinen demnach blos ein Produkt abnormer Thätigkeit des Eierftocks zu feyn, und das Ganze nicht Folge einer unvollkommnen Schwängerung, oder Ueberbleibfel einer degenerirten oder zerftörten Frucht, fondern ein Erzeugnifs irregeleiteten und abnorm thätigen Bildungstriebes. Wären jene Maffen Ueberbleibfel einer Frucht, fo könnte man fragen: wo find die übrigen Theile derfelben geblieben? warum bildeten nur Haare und Zähne fich aus? warum bald viele, bald nur wenige Zähne? warum findet man diefe in fehr verfchieden gebildeten Knochenfragmenten und oft wunderfam zufammengruppirt? wie kommt es, dafs die Haare bald ohne Wurzeln in der Fettmaffe verwirrt liegen, bald aber aus der innern Oberfläche der äufsern Haut des Eierftocks deutlich entfpringen? wie kommt es, dafs die Knochen in den allermeiften Fällen nur eine unförmliche Maffe darftellen und nur höchft felten eine entfernte Aehnlichkeit mit Kinnladen, oder andern natürlichen Knochen befitzen?

Ein Mädchen von fiebzehn Jahren bekam in der Milzgegend einen Knoten, der nach und nach immer zunahm. Nach ein und zwanzig Jahren, hatte der Unterleib einen folchen Umfang erreicht, dafs er vier Ellen maafs und bis über die Knieen herab-reich-

2) f. vorher S. 528. Anmerkung 65.

reichte. In ihrem acht und dreiſsigſten Jahre ſtarb ſie und man fand, nebſt einer groſsen Menge Waſſers, den linken Eierſtock in einen ſo ungeheuren Sack ausgedehnt, daſs der bloſse, gereinigte Sack vierzehn Pfund wog und die in ihm enthaltne Maſſe wenigſtens vierzig Pfund betragen mochte. Dieſe Maſſe war dick, fettig, honigähnlich, und mit vielen theils kürzern, theils längern Haaren vermiſcht, unter denen man beſonders zwey Fuſs lange, Daumens dicke Locken, wie Weichſelzöpfe, fand; auch die inwendige Fläche des Sacks war mit kurzen Haaren beſetzt. Hin und wieder war die Maſſe mit mancherley Knochenkonkrementen durchwachſen; dieſer Knochen zählte man acht, deren einer ſieben, ein andrer zehn Zoll lang, unförmlich, an manchen Stellen zwey Zoll breit war; vier davon waren mit ſechzehn Zähnen aller drey Arten beſetzt; einer beſonders war vieleckig und mit ſechs Backzähnen und einem Schneidezahn ſonderbar beſetzt; auſserdem waren noch neun einzelne Zähne vorhanden. Kein einziger Knochen hat übrigens einige denkbare Aehnlichkeit mit einem Knochen eines natürlichen Menſchengeripps, alle aber haben völlig die Feſtigkeit und Konſiſtenz, und die Zähne die Gröſse und Vollkommenheit, die ſie ohngefähr bey einem zwanzigjährigen Menſchen haben müſſen [3]). Dieſes merkwürdige Präparat befindet ſich noch in der Gothaiſchen Kunſtkammer und iſt auch von *Blumenbach* [4]) beſchrieben.

Cheſton [5]) fand den rechten Eierſtock in eine groſse Geſchwulſt ausgeartet, welche etwa zwey Quart einer gelblichen Flüſſigkeit enthielt; in dieſer ſchwammen viele groſse braune Lappen, mit welchen

3) Breslauer Samml. 1722. Januar. S. 76 fg.
4) Medic. Biblioth. B. I. S. 152 fg.
5) Pathol. Unterſ. und Beobacht. Kap. IV. S. 58 fg.

chen eine Menge ſchwarzer Haare vermiſcht war; das übrige beſtand aus einer ſteatomatöſen Maſſe, mit vielen Unebenheiten von einer knorpelichten Härte, in deren einer ein wahrer Hundszahn ſteckte.

Gooch 6) ſah den linken Eierſtock von der Gröſse einer Melone und mit einer dicken, gleichſam ledernen Haut überzogen. Er enthielt eine breiartige Materie, in deren Mitte ein Klumpen Fett lag, der voll Haare war. Dieſe Haare waren unter einander ſehr verwirrt, mit Wurzeln verſehen und zum Theil faſt einen Fuſs lang. Unter andern bemerkte man einen dicken Strang von Haaren, gleich einem Weichſelzopfe und auch ein Paar Zähne.

Schützenkranz 7) fand bey einem funfzehnjährigen Mädchen eine Speckgeſchwulſt im Eierſtock, welche lange Haare, einen Knochen, wie ein Oberkiefer geſtaltet und mehrere Zähne enthielt.

Ad. Murray 8) fand den rechten Eierſtock bis zur Gröſse einer drey Pfund faſſenden Blaſe aufgeſchwollen; die äuſsere Haut war an manchen Stellen verknorpelt und inwendig fand ſich ein ſpeckartiges Zeug, das mit Haaren von ungleicher Länge, bis zu einer halben Elle, aber durchgehends ohne Wurzeln, durchwirkt war. In der Mitte ſteckte ein mit Haut verwachſener unförmlicher, zackigter, etwa einen Quadratzoll breiter, und auſser dieſem mehrere ähnliche kleinere Knochen. In allen fanden ſich hin und wieder Zahnzellen und in dieſen zum Theil auch wirkliche Zähne von allen drey Arten; gröſser, als Kindszähne, doch kleiner, als bey Erwachſenen; aber meiſt verunſtaltet misfarbig, doch,

6) Medic. and chirurg. Obſervations. Lond. 1772. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. IV. S. 124.

7) Märkwärd. Handel ſer in den praktiſka Forloſſnings-Vetenſkapen. Stokh. 1785.

8) Progr. ad actum inauguralem cet. Upſal. 1780. *Blumenbach* a. a. O. S. 151.

doch, dafs man deutlich den Schmelz ihrer Kronen von den knochigten Wurzeln unterfcheiden konnte. In die Knochen felbft gingen Blutgefäfse aus dem Eierftock über.

Dumas 9) fand in dem rechten Eierftocke einer Weibsperfon, die feit zwanzig Jahren nicht gebohren hatte, eine Menge chokoladenähnlicher Materie mit fo viel Haaren vermengt, als auf dem Kopfe eines Erwachfenen feyn können; dabey war ein Stück Fleifch von unbeftimmter Form, das man an Figur und Farbe mit einem Stück Wurft vergleichen konnte, vorhanden; neben demfelben fand man kleine Knochenfragmente, deren Eines der untern Kinnlade eines Erwachfenen glich und mit einigen Zähnen, von Glanz und Härte wie bey einem Erwachfenen, befetzt; diefe waren zwar nicht regelmäfsig vertheilt, ftanden aber doch gehörig von einander ab und fafsen wechfelsweife, einer nach der rechten, der andere auf der linken Seite; ein Zahn hatte fich in die Haut des Eierftocks fo eingefenkt, als ob er fich in feiner Höhle befände.

Cleghorn 10) fand in einer grofsen Gefchwulft des Eierftocks Haare und Knochen, die aber mit keinem Knochen des Menfchengeripps verglichen werden konnten, ausgenommen ein Stück, das einem Theile der obern Kinnlade ähnlich war; es befanden fich darinnen acht Schneidezähne, drey Hundszähne und fechzehn Backenzähne.

Bicker 11) befchreibt einen Eierftock, der Haare, Knochen und Zähne enthielt.

Bail-

9) *Fourcroy* Médecine éclairée. Tom. II. überf. in *Hufeland's* neueften Annalen der franz. A. K. B. II. S. 242.

10) Transact. of the Roy. Irifh. Acad. 1787. Medic. Comment. for the year 1790. pag. 100.

11) Waarneming van een vogenfchynlyk bevrugt Eyerneft. Rotterd. 1794.

Baillie [12]) fand den rechten Eierſtock eines zwölfjährigen Mädchens in eine Geſchwulſt ausgeartet, die die Gröſse eines Hühnereies hatte und aus einer Fettmaſſe von gelblich weiſser Farbe, mit Haaren und Knochengewächſen vermiſcht, beſtand. Die Haare wuchſen aus der innern Oberfläche der Kapſel heraus, die dieſe Maſſe umſchloſs. Sie waren theils einzeln, theils in kleine Bündel geſammelt, einige wohl drey Zoll lang, ſehr fein und von lichtbrauner Farbe, wie die Haupthaare dieſes Mädchens. Die Kapſel war von einer beträchtlichen, jedoch an verſchiedenen Stellen ungleichen Dicke; aus ihrer innern Oberfläche entſtanden einige Spuren von menſchlichen Zähnen, deren Einer ein Spitzzahn, ein andrer ein Backenzahn und zwey andre Schneidezähne zu ſeyn ſchienen. Ihre Wurzeln fehlten, allein bey zweyen war der Körper des Zahns ſo vollkommen, als er gewöhnlich zu ſeyn pflegt. Jeder Zahn war in eine beſondre Höhle, von weiſser, ſchwammigter Subſtanz, eingeſchloſſen, und dieſe kamen aus der innern Oberfläche der Kapſel hervor. Die Gebährmutter und der geſunde Eierſtock waren ſo klein, als ſie bey einem Kinde dieſes Alters ſeyn müſſen; das Hymen war unverſehrt.

Sömmerring [13]) fand im Eierſtocke eines achtzehnjährigen Frauenzimmers eine gleiche Fettmaſſe mit Haaren und dem Körper eines mit Schmelz bedeckten Zahnes vermiſcht. Der Uterus war eher kleiner, als er im ausgewachſenen, ungeſchwängerten Zuſtande ſeyn ſollte; auch fand ſich keine decidua Hunteri in ſeiner Höhle und das Hymen unverletzt, mit auffallend kleiner Oeffnung.

 Meh-

12) Anat. des krankhaften Baues. S. 230. — Philoſ. Transact. Vol. LXXIX. Part. I. pag. 73. Lond. medical Journal for the year 1789. Vol. II.

13) zu *Baillie* a. a. O. S. 231. Anmerkung *).

Mehrere Beispiele von dieser Degeneration der Eierstöcke erzählen *Targioni*[14]), *Storch*[15]), *Haller*[16]) und andere[17]).

Dass im Eierstocke eine wahre Empfängniss entstehen und eine Frucht daselbst, bald mehr, bald weniger vollkommen, ausgebildet werden könne, ist der Erfahrung nach nicht zweifelhaft. Nur scheint diese Art der Schwangerschaft die seltenste zu seyn. Von der Normalstruktur des Eierstocks geht alle Spur verlohren, er erscheint als ein Sack von ziemlich festen Membranen, worinnen das Kind eingeschlossen ist. Selten wird das Kind auch hier, wie bey der Trompetenempfängniss, bis zur völligen Reife ausgetragen, gemeiniglich zerreisst der Sack, ehe es die völlige Grösse erreicht. Der Uterus ist dabey von derselben Beschaffenheit, wie bey der Schwangerschaft der Trompeten.

Krohn[18]) fand in einem, zu einem grossen Sacke ausgedehnten Eierstocke eine siebenmonathliche, fünftehalb Pfund schwere, weibliche Frucht. Der Uterus, der durch die Geschwulst aus seiner Normallage gezogen worden war, war mit der Membrana decidua ausgekleidet.

Deutsch[19]) beschreibt eine merkwürdige Schwangerschaft des Eierstocks, die sich im *Meckelschen* Kabinet befindet, und erläutert sie durch vortreffliche, in ihrer Art wohl einzige Abbildungen.

Auch

14) Prim. racolt. di Osserv. pag. 66.
15) De molis. pag. 414.
16) Element. Physiol. Lib. XXIX. Sect. I. §. 21. Tom. VIII. pag. 46.
17) z. B. Hist. de l'acad. des Scienc. 1743. No. IX. — Philos. Transact. Vol. I. pag. 235. No. 309. — Essays of a Societ. at Edinburgh. Tom. II. 18. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. II. S. 454.
18) Foetus extra uterum historia; cum inductionibus quaestionibusque aliquot subnexis. Accedunt porro Tabulae explanatrices. Lond. 1791. — *Stark's* Archiv. B. IV. S. 363.
19) De graviditate abdominali. Halae 1792.

Auch *Böhmer* [20]) hat ein im Eierſtocke gefundnes Kind ſehr gut beſchrieben und abgebildet.

Baillie [21]) fand eine Frucht im Eierſtocke, wobey der Uterus noch zweimal ſo groſs, als gewöhnlich, ſehr dick, ſchwammigt und mit erweiterten Blutgefäſsen, wie im ſchwangern Zuſtande verſehen war.

Petit [22]) erzählt folgenden Fall: ein Frau ward zum fünftenmal ſchwanger, wobey aber ihr Monathliches regelmäſsig blieb, nur in einem geringern Maaſse. Im ſiebenten Monathe erlitt ſie heftige Koliken und einen geringen Blutfluſs aus der Scheide, wobey der Muttermund etwas erweitert, aber dick und hart war. Im neunten Monathe fanden ſich einige Geburtsſchmerzen ein, die aber bald wieder vergingen. Der Leib blieb immerfort groſs und der Monathsfluſs ſtellte ſich regelmäſsig ein, doch mit heftigen Schmerzen. Sonſt war die Frau munter und geſund. Nach etwa zwey Jahren zog ſie ſich durch Aufheben einer ſchweren Laſt eine Unterleibsentzündung und den Tod zu. Im rechten Eierſtock lag ein etwa ſiebenmonathliches Kind, weiblichen Geſchlechts, ohne Waſſer, ohne übeln Geruch, und mit einem gelblichen Ueberzug bedeckt. Der Nabelſtrang war welk, aber feſt; der Mutterkuchen war nicht groſs und die Stelle des Eierſtocks, wo er anlag, war faſt die einzige etwas dickere am ganzen Sacke. Die Trompete und das breite Band dieſer Seite ſchien verſchwunden und hatten ſich mit dem Eierſtocke während ſeiner Entwicklung gleichſam verſchmolzen. Der Uterus war geſund.

For-

20) Obſerv. anat. rar. Faſc. I. Tab. I. II. III.
21) Philoſ. Transact. l. l. Sammlung für prakt. Aerzte, am angef. O. S. 359.
22) Recueil des Actes de la Société de Santé de Lyon. 1798. pag. 193. überſ. in *Schreger* und *Harles* Annalen der neueſt. engl. und franzöſ. Chirurg. B. I. S. 497.

Forreſtier [23]) fand im rechten Eierſtocke das ganze Geripp eines Kindes; alle Muskeln deſſelben, auſser die zur weiſsen Linie gehören und die ſehnigen Enden, waren gänzlich zerſtört, ſo wie auch Leber, Milz und Lunge; vom Herz war nur noch der Beutel übrig, die Hirnhäute waren zuſammengefallen, von den Geburtstheilen war nichts mehr zu ſehen, die Nägel der Finger hingegen hatten ſich erhalten. Das Geripp war funfzehn, die untern Extremitäten viertehalb, die obern fünf Zoll lang und die Knochenerzeugung ſo vollkommen, als bey irgend einem Kinde in der Gebährmutter. Dieſe war bey der Mutter von der Gröſse eines neugebohrnen Kindskopfs, weiſs und hatte am Grunde zolldicke Wände, ſo, daſs ihre Höhle kaum ſo groſs wie ein kleines Hühnerey war.

Mehrere Beiſpiele von Eierſtocksſchwangerſchaft findet man bey *Blaſius* [24]), *Maurice* [25]), *Ruyſch* [26]), *Riolan* [27]), *Duverney* [28]), *Haller* [29]), *Chamoux* [30]), *Jacquinelle* [31]), *Bland* [32]), *Chambon de Montaux* [33]) und andern [34]).

Noch iſt uns der **waſſerſüchtige Zuſtand** der Eierſtöcke zu betrachten übrig. Dieſe Krankheit iſt

23) in *Duncan's* Annals for the year 1798. überſ. bey *Schreger* und *Harles* a. a. O. S. 503.
24) Obſerv. med. Part. V. obſ. IV. pag. 66.
25) Epiſt. ad Cl. Dm. *de la Clauſure*. 1682. — *Manget* theatr. anat. Lib. II. Part. II. cap. III. pag. 140.
26) Theſaur. anat. VI. pag. 29 ſq. 89. et Prodrom. pag. 10.
27) Anthropograph. Lib. II. pag. 283.
28) Oeuvres anatom. Tom. II. pag. 350.
29) Elem. Phyſiol. Tom. VIII. pag. 46.
30) Journal de Méd. Tom. XXXIX. pag. 317.
31) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1785.
32) Med. Comment. Edinb. Dec. II. B. I. S. 48.
33) Arzt für Schwangere. Brem. 1792. Kap. XXXV. S. 223.
34) z. B. Act. Erudit. Lipſ. 1706. pag. 295. — Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1701. pag. 149. 1745. pag. 48. 49. — *La Roque* Journal de Méd. I. pag. 45. — Philoſ. Transact. No. 150. — Comment. of a Soc. at Edinb. Tom. V. art. 23. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. IV. S. 17. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. IV. obſ. 22. — *Kühn's* phyſ. medic. Journal 1800. Novbr. S. 857.

ist ihnen sehr gemein. Ihre Normalstruktur wird in diesem Zustande gänzlich verändert und zerstört. Sie erscheinen als Kapseln, die aus einer weissen, festen Membran bestehen und inwendig eine Anzahl Zellen enthalten, welche die Flüssigkeit enthalten und mit einander durch ansehnliche Oeffnungen kommuniziren und von verschiedener Grösse sind. Man hat sie von der Grösse einer Erbse, bis zu der einer Zitrone und drüber gefunden 35), und ihre Haut ist bisweilen dünn, bisweilen ansehnlich dick, weiss und blättrig 36). Einmal hat man den Sack, der übrigens nicht sehr dick war, fast überall mit kleinen Verknöchrungen besetzt gefunden 37). Manchmal ist er mit benachbarten Theilen verwachsen, z. B. mit dem Darmfell 38), mit dem dünnen Darme 39). Die Flüssigkeit, welche sie enthalten, ist von verschiedenartiger Beschaffenheit; hell und klar fanden sie *Blancard* 40) und *de Haen* 41); trübe *Hoffmann* 42); blutig *Morgagni* 43); röthlich *de Haen* 44); röthlichgrau *Stark* 45); leimigtschwarz *Morgagni* 46); dun-

35) *Baillie* a. a. O. S. 228. — *Morgagni* l. l. Epist. XV. §. 8. Epist. XXIX. §. 14. Epist. XXXIX. §. 37 et 39. Epist. XLV. §. 23. Epist. XLVIII. §. 34. Epist. LVI. §. 21.

36) *Baillie* a. a. O. — *Morgagni* Epist. LXVIII. §. 6. — *de Haen* Heilungsmethode. Th. V. Kap. II. §. 3. B. II. S. 241. Hier war der Sack bald eine halbe Linie, bald zwey bis drey Linien dick, an manchen Stellen von der Dicke eines Zolls.

37) *Martineau* Philos. Transact. 1784. Vol. LXXIV. pag. 472. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 662.

38) *Thomann* Annales instituti medico-clinici Wirceburgensis. Wirceb. 1798. August.

39) *de Haen* a. a. O. S. 240.

40) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. XCVIII. pag. 298.

41) a. a. O. S. 273.

42) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. CCXXIV. p. 415.

43) l. l. Epist. XLV. §. 23.

44) a. a. O. S. 234. es betrug vier und zwanzig Pfund, und gerann über dem Feuer.

45) Archiv für die Geburtshülfe. B. I. St. I. S. 31. es betrug etwa dreissig Kannen und roch sehr faulich.

46) l. l. Epist. XXXIX. §. 39.

dunkelbraun, kaffeeähnlich *de Haen* 47); mit Eiter vermiſcht *Morgagni* 48), *Mohrenheim* 49), *Calliſen* 50), *Stoll* 51); dick und zähe *Schort* 52); gallertartig *Houſtoun* 53), *Johnſton* 54), *Rogert* 55), *Oſiander* 56), *Thomann* 57). Bisweilen war die Flüſſigkeit ohne allen Geruch, nicht ſelten aber roch ſie auch unangenehm und faulicht 58). Manchmal hatte ſie eine Neigung, am Feuer zu gerinnen 59), oft aber auch nicht 60). Bisweilen iſt ſie in Einem Eierſtocke von ver-

47) a. a. O. S. 241. es war dabey ſtinkend; zugleich befand ſich dabey eine Bauchwaſſerſucht, wo aber das Waſſer ohne Geruch war. — Mém. de l'acad. des Scienc. 1739. p. 22.

48) l. l. Epiſt. XXXIX. §. 37.

49) Weneriſche Beiträge. B. II. S. 325.

50) Collect. Hafnienſ. Vol. II. p. 120. der Sack enthielt zwanzig Pfund Eiter, ohngeachtet vorher ſchon ſechs und dreiſsig Pfund Eiter und viel klares Waſſer abgezapft worden war.

51) Heilungsmethode. B. VII. S. 75.

52) Philoſ. Transact. No. 466. pag. 223. Beide Eierſtöcke waren waſſerſüchtig, der linke enthielt zugleich etwas Eiter, war theils ſteatomatös, theils knorplich, theils muskulös und wog zwanzig Pfund; der rechte enthielt zehn Nöſsel Waſſer, war umgebogen wie ein Horn und hatte dünne Häute.

53) Philoſ. Transact. No. 381. pag. 8.

54) *Duncan's* medic. Comment. for the year 1780. Tom. I.

55) Act. Societ. Hafnienſ. Vol. I. pag. 144.

56) Neue Denkwürdigk. B. I. S. 186 fgg. Einer Frau leerte man durch einen Einſchnitt in den Unterleib acht Pfund einer gelatinöſen, theils gelblichen, theils wie Eiweiſs klaren Maſſe aus. Nachdem der Einſchnitt auf anderthalb Zoll erweitert war, preſsten ſich gelatinöſe Stücke von der Gröſse eines Hühnereies und lange Stücke von Pſeudomembranen durch. Nach ihrem Tode fand man im Unterleibe noch hie und da gelatinöſe Materie; das Netz war vereitert; beide Eierſtöcke beſtanden aus einem Konvolut groſser membranöſer Zellen und eiförmiger Blaſen, die mit der im Leben abgezapften gelatinöſen Materie angefüllt waren.

57) Annal. med. clin. Wirceburg. l. l.

58) *de Haen* a. a. O. S. 241. — *Mohrenheim* a. a. O. S. 325. — *Stark* a. a. O.

59) *de Haen* a. a. O. S. 234. — *Preſton* Philoſ. Transact. Vol. XIX. No. 223. pag. 330. — *Baillie* S. 228.

60) *Hoffmann* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 207. — *Morgagni* Epiſt. XXXIX. §. 39.

verſchiedenartiger Beſchaffenheit: *Imhoff*[61]) fand einen Eierſtock in einen häutigen, weiſsen, runden Sack ausgedehnt, der den ganzen Unterleib einnahm, mit dem Netze, Darmfelle, Magen und Grimmdarm verwachſen war, zwey und vierzig Pfund wog, nachdem ſchon einige Maaſs Waſſer ausgelaufen waren, und eine Flüſſigkeit enthielt, welche an Konſiſtenz und Farbe faſt ſo vielartig war, als Zellen vorhanden waren, wäſsrig, ſchleimig, dicklich, gallertartig, wie Terpenthin, und von vielerley Farben. *Schmalz*[62]) beſchreibt einen waſſerſüchtigen Eierſtock, der elf und ein halb Pfund wog und aus vielen Breigeſchwülſten und Waſſerſäcken beſtand, deren einige ſo groſs, als ein Kinderkopf, andere aber nur wie Hühnereier waren und Feuchtigkeiten von verſchiedenen Farben enthielten. *De Haen*[63]) ſah einen Eierſtock, der vier und zwanzig Maaſs röthliches Waſſer enthielt; darneben war in einigen Zellen eine Art von Fett, in andern ein ſcharfes Eiter, einige waren verknorpelt, andere enthielten eine blutige Gauche. *Martin*[64]) fand den linken Eierſtock einer zwey und zwanzigjährigen Perſon von einer groſsen Menge Waſſers, welches theils klar, theils mit ſpeckähnlichem Fett, theils mit gallertartigem Schleime, theils mit honigähnlicher Materie und perlförmigen Trauben vermiſcht, und in verſchiedene Zellen und Blaſen, die bald neben einander, bald in einander lagen, eingeſchloſſen war.

Die Menge des im Eierſtock eingeſchloſſenen Waſſers iſt oft unglaublich und die dadurch verurſachte Ausdehnung deſſelben ungeheuer.

Bau-

61) Ovarium hydropicum in virgine repertum. Baſil. 1718. — *Halleri* Coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 377.
62) Seltne med. und chirurg. Vorfälle. Leipzig 1784.
63) a. a. O. S. 234.
64) Schwediſche Abhandlungen. B. III. 1775.

Bauhin [65]) beſchreibt einen waſſerſüchtigen Eierſtock von neun Pfunden.

Vier und zwanzig Pfund fanden *Morgagni* [66]) und *de Haen* [67]).

Möller [68]) beſchreibt ein hydropiſches Ovarium von ſieben und zwanzig Pfund.

Einen über ſieben und zwanzig Pfund ſchweren, waſſerſüchtigen Eierſtock fand *Fahner* [69]) bey einer alten Jungfer.

Imhoff [70]) fand zwey und vierzig Pfund Waſſer im rechten Eierſtocke.

Etwa dreiſsig Kannen enthielt der Eierſtock, welchen *Stark* [71]) beſchreibt.

Achtzig Pfund Waſſer fand *Camper* [72]) im linken Eierſtocke.

Mohrenheim [73]) beſitzt einen Eierſtock, welcher vier und achtzig Pfund Waſſer [74]) enthält; die Häute ſind gegen zwey Linien dick, weiſs und ſehr zähe.

Heiſter [75]) gedenkt eines Eierſtocks, der in einen Sack, welcher fünf und vierzig Maaſs Waſſer, mit vielen an einander hängenden Blaſen, enthielt.

Nuck [76]) beſchreibt einen Eierſtock, der funfzig Maaſs Waſſer enthielt, welches in Zellen eingeſchloſſen und theils flüſſig und hell, theils ſchwärzlich, theils gallertartig, theils mit feſtern Beſtandtheilen vermiſcht war.

Will

65) Theatr. anatom. Lib. I. cap. 35.
66) l. l. Epiſt. XXXIX. §. 39.
67) a. a. O. B. II. S. 234.
68) in *Baldinger's* Neuem Magazin. B. XX. St. III. No. 1.
69) Beiträge zur prakt. und gerichtl. A. K. B. I. St. I. No. 6.
70) Diſſ. cit. — Act. Helvetic. Vol. I. App. pag. 1.
71) Archiv für Geburtsh. a. a. O.
72) Mém. de la Soc. de Med. 1788. pag. 46. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 562.
73) Wiener. Beiträge. B. I. S. 326.
74) Ein gleiches Beiſpiel findet man in den Mém. de l'acad. des Scienc. 1739. pag. 22.
75) Medic. chir. Wahrnehmungen. B. I. S. 601.
76) Adenographia curioſ. cap. IV. pag. 84.

Will 77) fand den rechten Eierſtock in einen weiſsen rundlichen Sack verwandelt, der ſo groſs war, daſs er den ganzen Unterleib anfüllte und alle Eingeweide bedeckte. Er hing mit dem Netze, Gekröſe und Grimmdarme zuſammen und wog ein hundert und ein halbes Pfund. Das Waſſer, welches er enthielt befand ſich in vielen kleinen Zellen, war einem ſtarken Kaffee ähnlich, etwas zähe und gerann über dem Feuer.

Schorkopf 78) gedenkt eines Eierſtock, welcher hundert und zwanzig, und *Targioni* 79) eines, der hundert und funfzig Pfund Waſſer enthielt.

Martineau 80) gedenkt einer Frau, der man in fünf und zwanzig Jahren achtzigmal das Waſſer abzapfte, welches zuſammen über dreizehn Oxthooft betrug; hundert und acht Pinten war die gröſste Menge, die man auf einmal abzapfte. Nach ihrem Tode zapfte man noch acht und ſiebenzig Pinten reines Waſſer ab, welches ſich von der letzten Operation, die drey Wochen vorher geſchehen war, wieder angeſammelt hatte. Dieſe ungeheure Waſſeranſammlung hatte im linken Eierſtocke Statt gefunden, der in einen auſserordentlich groſsen, nicht ſehr dicken, aber faſt überall mit kleinen Verknöchrungen beſetzten Sack verwandelt war.

Bisweilen iſt die Waſſerſucht der Eierſtöcke mit der Speckgeſchwulſt derſelben verbunden 81), manchmal auch mit einer Bauchwaſſerſucht 82).

Meh-

77) Stupendus abdominis tumor. Baſil. 1731. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. No. CXXVIII. pag. 443.

78) Diſſ. de hydrope ovarii. §. XVI.

79) Raccolta prima di oſſervationi mediche. Fior. 1752.

80) Philoſoph. Transact. for the year 1784. Vol. LXXIV. pag. 472. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 662.

81) z. B. *de Haen* a. a. O. B. V. S. 176. — *Cheſton* a. a. O. S. 59.

82) z. B. *de Haen* a. a. O. B. II. S. 77.

Mehrere Beiſpiele von Waſſerſucht der Eierſtöcke findet man bey *Bonet* [83]), *Veſal* [84]), *Benevoli* [85]), *Camerarius* [86]), *Götze* [87]), *Dodius* [88]), *Reiſel* [89]), *Garliep* [90]), *Gutermann* [91]), *Vater* [92]), *Riſpinger* [93]), *Ridley* [94]), *Morgagni* [95]), *Meckel* [96]), *Böhmer* [97]), *de Haen* [98]), *Samſon* [99]), *Röderer* [100]), *Vandermonde* [1]), *Fehr* [2]), *Huth* [3]), *Murray* [4]), *Lieutaud* *), *Hunter* [5]), *Ford* [6]), *Percivall* [7]), *Plouquet* [8]), *Weis* [9]), *Walter* [10]), *Sandiſort* [11]) und mehrern [12]).

Nicht

83) Sepulcret. anatom. Lib. III. cap. XXI.
84) De Corp. hum. fabrica. Lib. V. cap. 9.
85) Oſſervaz. 9. 86) Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. 160.
87) ibid. Vol. II. obſ. 207.
88) *Valisneri* iſtoria della Generaz. Part. III. cap. V. Tab. 12.
89) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. Ann. X. obſ. 61.
90) ibid. Dec. III. Ann. II. obſ. 61.
91) Act. Nat. Cur. Vol. III. obſ. 105.
92) *Abr. Vater* et *P. G. Berger* graviditas apparens ex tumore ovarii dextri enormi orta. Vitemb. 1722. in *Halleri* Coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 401.
93) Act. Helvetic. Vol. II. pag. 267.
94) Obſervat. med. pract. et phyſiol. obſ. XXXIII.
95) l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 64. Epiſt. XXXIX. §. 40.
96) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1758. pag. 63.
97) Obſerv. anat. rar. Faſc. II. pag. 45. Tab. II. fig. 3. 4. 5.
98) Rat. med. contin. Tom. II. pag. 43.
99) Philoſ. Tranſact. No. 140.
100) Progr. de hydrope ovariorum. Gött. 1762. in Opuſcul. No. XII.
1) Samml. auserleſ. Wahrnehm. B. I. S. 446.
2) Diſſ. ſiſtens virginem hydrope ovarii laborantem. Argentor. 1762.
3) Diſſ. caſus virginis hydrope ovarii extinctae. ibid. 1768.
4) Progr. de hydrope ovarii. Upſal. 1780.
*) l. l. obſ. 1505 — 1531. Tom. I. pag. 438 ſqq.
5) Lond. Med Obſerv. and Inquir. Vol. II. pag. 42. — Med. und chir. Beobachtungen, überſ. von *Kühn*. Leipz. 1784. B. I.
6) Medic. Communicat. Vol. II. No. 14.
7) Eſſays. Vol. II. pag. 156. Sammlung für pr. Aerzte. B. II. S. 180. 8) Diſſ. triga obſ. medic. Tubing. 1787.
9) Abhandlung einer ungewöhnl. Krankheit der weiblichen Fortpflanzungstheile. Raſtadt 1785.
10) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1786.
11) Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LVIII. pag. 269. Tab. CVII. fig. 4. Tab. CVIII. fig. 1. 2. Tab. CIX. fig. 1. 2. 3.
12) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 207. An. VIII. obſ. 233. An. IX. obſ. 99. An. X. obſ. 27. — Ephem. Nat. C.

Nicht ſelten findet man Waſſerblaſen im Eierſtocke. Man hat ſie oft mit den vorher beſchriebenen Zellen voll Waſſer, in welche die waſſerſüchtigen Eierſtöcke verwandelt ſind, verwechſelt. Sie ſind aber weſentlich von einander verſchieden. Jene haben eine weit feſtere, minder breiige Haut als die Waſſerblaſen; die Zellen hängen durch ziemlich breite Flächen an einander und kommuniziren durch anſehnliche Oeffnungen, die Waſſerblaſen hingegen liegen entweder loſe neben einander, oder ſchlieſsen einander ein, oder kleinere hängen an den Häuten der gröſsern. Bisweilen findet man nur Eine, bisweilen mehrere Waſſerblaſen in Einem Eierſtocke. *Morgagni* [13]) fand einen Eierſtock zu der Gröſse einer Kaſtanie von Einer Waſſerblaſe ausgedehnt. *Hartmann* [14]) fand in einem Eierſtocke ein Waſſerbläsgen von der Gröſse einer groſsen Erbſe und mit einem klaren Waſſer angefüllt. *Kerkring* [15]) ſah den linken Eierſtock eines Kindes von mehrern Waſſerblaſen bis zur Gröſse eines Taubeneies aufgetrieben. *Schæcher* [16]) gedenkt eines Eierſtocks der mit ſehr vielen Waſſerblaſen von verſchiedener Gröſse angefüllt war; alle enthielten Waſſer und waren mit ſehr vielen Blutgefäſsen verſehen.

Meh-

Cur. Cent. VII. obſ. 56. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. LXXXV. pag. 161. Vol. II. obſ. LXXX. Vol. V. obſ 132. Vol. VI. obſ. 94. Vol. X. obſ. 36. — Act. Erudit. Lipſ. 1703. Maj. pag. 219. 1707. Febr. pag. 84. An. 1709. April. pag. 163. An. 1713. Octbr. pag. 453. An. 1715. Aug. pag. 350. An. 1723. Mart. pag. 94. — Fränk. Samml. B. IV. S. 433. B. VII. S. 269. — Mém. de l'acad. des Scienc. à Par. 1703. — Phil. Transact. Vol. I. pag. 222. Vol. II. pag. 164. — *Trioen* obſ. pag. 77. — Läkaren och Naturforſkaren. 1791.

13) l. l. Epiſt. XV. §. 8.

14) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 75.

15) Specileg. anatom. obſ. 10.

16) Diſſ. de virgine aſcitica, poſt paracenteſin purpura maligna extincta. Lipſ. 1725. in *Halleri* Coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 331.

Mehrere Beiſpiele findet man bey *Blancard* 17), *Schurig* 18), *Haller* 19), *Schmalz* 20), *Walter* 21), *Gilibert* 22).

Sechzehnter Abſchnitt.

Vom Foetus.

A. Die Häute des Eies.

Die Pathologie dieſes Theiles der menſchlichen Frucht iſt ſo dürftig, daſs wir nur wenig davon ſagen können. Sie verdiente aber eine genauere pathologiſche Unterſuchung, da von ihren Veränderungen und ihrem krankhaften Baue gewiſs in den meiſten Fällen das zu frühzeitige Abgehen der Frucht abhängt.

Bisweilen ſind die Häute auffallend dünn, ſo, daſs ſie ſchon bey geringer Eröffnung des Muttermundes und ehe ſich die gewöhnliche Blaſe vollkommen gebildet hat, zerreiſsen und dadurch die Geburt erſchweren. Bisweilen ſind ſie feſt und abnorm dick, wodurch ihre Zerreiſsung verzögert wird und nicht ſelten durch Hülfe der Kunſt vollbracht werden muſs 1).

Manchmal zerreiſsen ſie gar nicht und das Kind wird mit unverletzten Häuten gebohren 2).

Von

17) Collect. med. phyſ. Cent. VII. No. 45.
18) Gynaecolog. pag. 355.
19) Opuſc. patholog. obſ. XLIX.
20) Seltne medic. chirurg. Vorfälle. S. 14.
21) De morb. peritonaei. pag. 13.
22) Adverſar. med. practica. Lyon 1791. obſ. 70.
1) Vergl. *Deleurye* Abhandl. über die Geburten; überſ. von *Flemming*. Breslau 1778. S. 75. §. 300.
2) z. B. Fränk. Samml. B. III. S. 541. — *Sandifort* obſerv. anat. patholog. Lib. II. cap. III. pag. 78.

Von Zwillingen hat jeder seine besondern Häute und nur in seltnen Fällen befinden sich beide in Einer Haut, wovon z. B. *Mery* [3], *Back* [4] und andere [5] Beispiele erzählen. *Sollingen* [6] und *Stalpaart van der Wyl* [7] wollen sogar drey Kinder in Einem Ey gesehen haben.

Einmal fand man ein steinigtes Konkrement in dem Schaafhäutchen [8].

Von der abnormen Erzeugung der decidua Hunteri habe ich schon beim Uterus gehandelt.

B. Das Schaafwasser [9].

Patuna [10] sah einen Foetus, bey einer Bauchschwangerschaft, ohne Häute und Schaafwasser in der Unterleibshöhle liegen.

Die Menge des Schaafwassers variirt; bald ist sehr wenig da, bald findet man dessen eine übermäßige Quantität [11].

In Rücksicht seiner Beschaffenheit variirt es ebenfalls sehr häufig; es ist z. B. oft gelb schleimig

3) Mém. de l'acad. des Scienc. 1693 et 1720.

4) Alloq. pag. 42. — *Halleri* Elem. Physiol. Lib. XXIX. Sect. III. §. 6. Tom. VIII.

5) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 172. — *Elsner* in Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 39.

6) Tractat. de Embryolcia. Hag. Com. 1673. pag. 292.

7) Observat. Cent. I. obs. LXXV. pag. 332.

8) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. 137. An. V. obs. 75.

9) *Koenig* diss. de aquis ex utero gravidorum et parturientium profluvientibus. Halae 1769. — *Hettler* de liquoris amnii natura et indole. Giess. 1776. — *van den Bosch* de natura et utilitate liquoris amnii. Utr. 1792. — *Buniva* et *Vauquelin* in Annal. de Chimie. An. VIII. Tom. XXXIII. p. 269 sqq. — Mém. de la Societ. med. d'émul. An. VIII. pag. 229. übers. in *Horkel's* Archiv für die thierische Chemie. B. I. St. I. S. 29. — *Osiander's* Annal. B. II. S. 106.

10) Epist. cont. historiam foetus extra uterum inventi. Viennae 1765.

11) *Osiander's* Annal. B. I. St. II. S. 81. — *Saxtorph* Collect. Hafniens. Vol. II. pag. 273.

mig [12]), molkenartig [13]), mit käſigten Theilen vermiſcht [14]), braun und mit Kindspech vermiſcht [15]). *Jördens* [16]) fand bey in hohem Grade veneriſchen Perſonen mehrere male das Schaafwaſſer abſcheulich ſtinkend und ſo ſcharf, daſs die Oberhaut des Foetus ganz zerſtört und das Kind ganz roh und abgeſchunden zur Welt kam.

Bisweilen findet man Waſſerblaſen im Schaafwaſſer. Eine ſolche Waſſerblaſe beſchreibt *Albin* [17]); ſie war mit einem hellen und klaren Waſſer angefüllt. Eine gleiche Blaſe beſchreibt auch *Wrisberg* [18]). Auch *van de Laar* [19]) und *Sandifort* [20]) ſahen ähnliche Blaſen. *Home* [21]) beſchreibt eine Schwangerſchaft, in welcher ſich das Ey ganz mit kleinen Hydatiden füllte.

C. *Der Mutterkuchen* [22]).

Der Mutterkuchen ſoll bisweilen gefehlt haben. *Henkel* [23]) entband eine Frau von einer Misgeburt, welcher Kopf, Mutterkuchen und Nabelſchnur mangelten.

Bis-

12) *Oſiander* a. a. O. B. II. St. II. S. 268.
13) ebendaſ. B. I. St. II. S. 42 und 84. B. II. St. I. S. 19.
14) ebendaſ. B. II. St. I. S. 26. 15) ebend. S. 31.
16) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. X. St. III. S. 95 fg.
17) Annotat. academ. Lib. I. cap. XIX. pag. 75.
18) Deſcript. anat. Embryonis; in *Sandifort* Theſaur. diſſert. Vol. III. pag. 216.
19) Schets der geheele verloskunde; pag. 82.
20) Obſ. anat. pathol. Lib. II. cap. I. pag. 39. not. p.
21) Transact. of a Societ. for improvement of med. and chir. Knowledge. Vol. II. No. 25.
22) *P. G. Schacher* diſſ. de Placentae uterinae morbis. Lipſ. 1709. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 615. — *J. G. D. Michaelis* diſſ. de placenta humana, anatomice, phyſiologice, pathologice et therapeutice conſiderata. Erford. 1782. — *Wrisberg* de ſecundinarum humanarum varietate. Götting. 1773. abgedruckt in ejusd. Commentat. medici, phyſiologici, anatomici et obſtetricii argumenti. Götting. 1800. Vol. I. No. III.
23) Neue medic. und chirurg. Anmerkungen. Th. II. 1772.

Bisweilen findet man zwey und mehrere Mutterkuchen bey Einem Kinde, oder vielmehr, der Mutterkuchen ist bisweilen in zwey und mehrere Stücke getheilt. *Bonet* 24), *Mauriceau* 25), *Elsner* 26), *Adolph* 27), *Krügelstein* 28), *Röderer* 29), *Sandifort* 30) erzählen Beispiele von doppelten Mutterkuchen; *Rohault* 31) und *Schwenke* 32) sahen ihn dreifach; *Hoboken* 33) fand neben dem ordentlichen Mutterkuchen noch drey kleine Nebenkuchen; *Kerkring* 34), *Haller* 35) und *Wrisberg* 36) führen Fälle an, wo der Mutterkuchen sogar in sieben Theile getheilt war.

Von Zwillingen hat gewöhnlich jeder seinen besondern Mutterkuchen. Man findet aber auch Fälle, wo beide Nabelschnuren sich in Einen Mutterkuchen vereinigen 37), wenigstens beide Mutterkuchen mit einander verwachsen sind und ein einziger zu seyn scheinen 38). Auch bey Drillingen 39) und Vier-

24) Medic. septemtr. Vol. II. pag. 120.
25) Observ. sur la grossesse et l'accouchement. obs. 309.
26) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 39.
27) Diss. de infanticidii notis sectione legali detegentis. Helmstad. 1764. §. IV. pag. 19 sq.
28) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. IX. pag. 45.
29) Opusc. Tom. I. pag. 75.
30) Observ. anat. pathol. Lib. II. cap. IV. pag. 90 sq. Museum anatom. Vol. I. Sect. V. No. LXIII. pag. 271.
31) Mém. de l'acad. des Scienc. 1715. pag. 99.
32) Verhandelingen van de Maatschappy te Haarlem. Deel IV. pag. 147.
33) Anatom. secund. human. Sect. I. pag. 200 et 511. fig. 25.
34) Observ. anat. 27. Oper Omn. pag. 80.
35) Elem. Physiol. Lib. XXIX. Sect. III. §. 21. Tom. VIII. pag. 225.
36) l. l. — Nov. Comment. Societ. Gött. Tom. IV. pag. 73.
37) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 39. — *Mauriceau* l. l. p. 225 sq. — Commerc. Lit. Nor. 1732. hebd. XXXVII. — *La Motte* Traité. obs. 83. — *Haller* l. l. pag. 223.
38) *La Motte* l. l. obs. 106. — *Levret* l. l. pag. 689. — Commerc. Lit. Nor. 1732. hebd. XXI. — Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obs. 45. — *Haller* l. l. — *Osiander's* Annal. B. I. Th. I. S. 11.
39) *Drelincourt* de umbilico. No. 17. — *Bartholini* anatome. Lib.

Vierlingen [40]) hat man nur Einen Kuchen beobachtet. *La Motte* [41]) erzählt ein Beispiel, wo drey Kinder nur zwey Mutterkuchen hatten.

Der Normalsitz des Mutterkuchens ist am Muttergrunde. Nicht selten variirt er aber [42]), und hat seinen Sitz bald hinten [43]), bald vorn [44]), bald auf der rechten [45]), bald auf der linken Seite [46]), wodurch bisweilen eine schiefe Lage der Gebährmutter entsteht. Zuweilen sitzt er auch am Mutterhalse [47]), oder auf dem Muttermunde [48]), und verursacht in letz-

Lib. I. cap. XXXVI. pag. 304. — *La Motte* obs. 298. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IV. obs. 65.

40) *Scheuchzer* Miscell. Berolin. Cent. II.

41) l. l. obs. 297.

42) *Slevogt* de incerto placentae uterinae sede. Jenae 1710. — *Ludolf* diss. de placenta ab uteri fundo aberrante. Mog. 1757.

43) *Vesalius* de corp. hum. fabr. Lib. V. cap. XVII. p. 672. *Haller* l. l. pag. 228.

44) *Bidloo* Anat. corp. hum. Tab. LV. — *Smellie* a Treatise on the Theorie and Pract. of Midwifery. Vol. I. pag. 138. — *Monro* med Essays and Observat. Vol. II. pag. 108. — *Paisley* ibid. Vol. IV. pag. 360.

45) *Thierry* part. diffic. pag. 15. — *Schacher* de incerta placentae sede. pag. 8. — *Simson* Med. Ess. and Observ. Vol. IV. pag. 96.

46) *Vesal* l. l. — *Trew* in Commerc. Lit. Nor. 1735. pag. 307. — *Levret* suite des Observations. pag. 71 sq.

47) *Slevogt* diss. cit. — *Smellie* cases and observ. on Midwif. pag. 314. — Journal de Médec. Tom. XVI. pag. 358. — *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 143.

48) *Levret* l. l. pag. 343. 358. — *Schacher* l. l. §. 8. — Commerc. Lit. Nor. 1730. pag. 14 sq. — *Brunner* de partu praeternaturali ob situm placentae super orificium uteri internum. Argent. 1730. — *Haller* ad *Boerhaavii* praelect. Tom. V. Part. II. pag. 234. — Mém. de l'acad. des Scienc. 1723. — Breslauer Samml. 1726. S. 132. — *Portal* la pratique des accouchem. obs. 41. 51. 69. 79. — *Viardel* observ. sur la pratiq. des accouchem. Lib. II. cap. VII. pag. 88. — *La Motte* l. l. pag. 330. — Mém. de l'acad. de Chir. Tom. III. pag. 225. — *Krügelstein* l. l. pag. 48. — *van Doeveren* Specimen observ. academ. cap. X. pag. 159. — *Hunter* Anat. uteri gravidi. Tab. XII. — *Sandifort* obs. anat. path. Lib. II. cap. I. pag. 34. not. f. — *Douglas* Medic. Communic. 1784. Vol. I. No. 5. — *Stark's* Archiv. B. I. St. I. S. 170. B. III. S. 706 fg. B. IV. S. 1. fgg. — *Oberteuffer* in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. St. II. S. 1 fgg. und B. II. S. 2 fgg.

letzterm Falle nicht selten Abortus oder gefährliche Hämorrhagieen 49). Seltner erstreckt er sich in den Muttermund hinein 50), oder gar in die Mutterscheide 51). *Wrisberg* 52) fand einmal einen grofsen Theil des Mutterkuchens aufser der Gebährmutter an dem ihr zunächst befindlichen Theile der Scheide, so, dafs er es anfänglich für ein herausgetretnes Muttergewächs hielt. Beim Einsprützen nahm dieser Theil des Kuchens das Wachs nicht so häufig an, als derjenige, welcher an dem Mutterhalse gesessen hatte.

Die Form des Mutterkuchens ist meistentheils rundlich, bisweilen länglich rund 53), manchmal spitzig 54), oder auch mit einem Anhängsel versehen 55).

Die Gröfse desselben ist sehr verschieden, und richtet sich nicht allemal nach der Gröfse der Frucht 56). *Wrisberg* 57) hat ihn in zeitigen Geburten von achtzehn bis ein und achtzig Loth gesehen. *Osiander* 58) fand seine Schwere von vier und zwanzig bis sechs und funfzig Loth. *Galetti* 59) fand ihn bey einem wassersüchtigen Kinde drey Pfund schwer.

49) *Schacher* l. l. §. 8. — *Saxtorph* Collect. Hafniens. Vol. I. pag. 310. — *Rigby* Essay on the uterine haemorrhage. Lond. 1775. übers. in der Samml. für pr. Aerzte. B. III. S. 550 fgg S. 688 fgg. — *Stark's* Archiv. B. II. St. III. S. 78. B. III. S. 708. — Neues Archiv. B. I. St. II. S. 1 fgg. — *Fielitz* in *Richter's* chirurg. Bibl. B. X. S. 313.

50) *Petit* hist. de l'acad. des Scienc. 1723. pag. 38. — *Giffard* cases in Midwifery. CCXXIV. pag. 511. — *Smellie* l. l. Vol. I. pag. 138.

51) *Sommer* Beobacht. und Anmerk. über die in der Gebährm. zurückgebliebene Nachgeburt. S. 13. — *Wrisberg* Nov. Comment. Societ. Götting. Tom. IV. pag. 349 sqq.

52) loc. cit.

53) *Hoboken* l. l. pag. 1. — *Rouhault* l. l.

54) *Hoboken* l. l. pag. 148.

55) ibid. fig. 26. 36. — *Mauriceau* l. l. obs. 66.

56) *Rouhault* l. l. an. 1714. pag. 140. observ. pag. 5.

57) loc. cit.

58) Annalen der Entbindungslehranstalt. B. I und II.

59) Journal de Médec. Tom. XLIX.

Bisweilen zieht ſich der Uterus um den Mutterkuchen herum zuſammen und ſchlieſst ihn wie ein Sack ein [60]).

Die Löſung des Mutterkuchens geſchieht in natürlichen Fällen entweder gänzlich, oder zum Theil mehrentheils in dem Augenblicke der Geburt des Kindes ſelbſt, oder doch bald nachher. Bleibt ſie widernatürlich lange zurück, ſo erfolgen meiſtens Blutflüſſe, Entzündung des Uterus und Brand, oder ſie geht in Eitrung und Fäulniſs über und verurſacht Faulſieber [61]). Doch findet man auch Beiſpiele, wo der Mutterkuchen lange Zeit im Uterus ohne Nachtheil zurückblieb und von der Natur endlich ausgeworfen wurde. *Siebold* [62]) gedenkt zweier Nachgeburten von Zwillingen, die erſt acht Tage nach der Geburt abgingen; bey einer Frau war der Nabelſtrang abgeriſſen, der Muttermund hatte ſich geſchloſſen und der Mutterkuchen blieb ſechs Wochen, ohne Zufälle zu erregen, zurück [63]). Einmal blieb er ſechzig [64]) und ein andermal ſiebenzig Tage [65]) zurück.

Bis-

60) *J. G. Meyfeld* diſſ. de partu difficili ex ſpaſtica ſtrictura uteri circa placentam. Altd. 1732. — *J. C. Sommer's* Beobachtung. und Anmerk. über die in der Mutter zurückgebliebene und in einen Sack eingeſchloſsne Nachgeburt. Götting. 1771. — Journal de Médec. Tom. XLVIII. pag. 423. — *van Doeveren* ſpec. obſerv. academ. cap. XI. §. X. pag. 160. 174. — *Stark's* Archiv. B. I. St. IV. S. 111. B. II. St. IV. S. 42. 110. B. VI. S. 31. 484.

61) *Gerſon* ſylloge obſervationum de partu laborioſo. Götting. 1776. pag. 39. — *Sandifort* obſ. anat. path. Lib. II. cap. V. pag. 107 ſqq. — *Boehmer* de ſolvendis et extrahendis ſecundis. pag. 22. not. — *Delii* cautelae circa ſecundinarum eductionem. Erlang. 1775. — *Stark's* N. Archiv. B. III. S. 172.

62) Chirurg. Tagebuch. 1792. No. 65.

63) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. obſ. 42.

64) Magazino Toſcano. Tom. II. pag. 506.

65) Journal für Geburtshelfer. St. I. No. 8. — conf. *Gehler* diſſ. binae de utero ſecundinas expellente. Lipſ. 1765. 1767. II. pag. 9. — *Swieten* Comment. Tom. IV. pag. 579. — *Harvie* directious practical. Lond. 1767. pag. 35. 39.

Bisweilen ist er mit dem Uterus fest und innig verwachsen. *Valsalva* 66) fand ihn bey einer, am elften Tage nach der Niederkunft verstorbenen Frau, von ganz abnormer Struktur, in einen harten, ungemein stinkenden Körper verwandelt und so fest mit dem Uterus verwachsen, dass er kaum mit dem Messer losgeschält werden konnte. Die Stelle des Uterus war tief entzündet. *Wrisberg* fand ihn so innig mit dem Uterus verwachsen, dass beide nur Einen Körper auszumachen schienen. Bey der Absonderung kam kein Tropfen Blut und bey der sorgfältigsten Anfüllung der Blutgefässe in der Nabelschnur mit Queckfilber, kam nicht ein Kügelchen aus der abgesonderten Fläche zum Vorschein.

Bisweilen ist der Mutterkuchen an einer Stelle tendinös und hier mit dem Uterus verwachsen 67). *Treuner* 68) fand an einem Mutterkuchen, den er hatte abschälen müssen, eine Stelle in der Grösse eines Laubthalers, von hellglänzenden, ligamentösen Fibern. *Werner* 69) fand an einem überhaupt festen Mutterkuchen eine hellglänzende und so feste Stelle, dass sie nur mit Mühe durchschnitten werden konnte; sie war völlig ligamentös, hatte viel Aehnliches mit der Achillessehne und bildete eine Art von breitem Bande; unter ihr befand sich ein feines Zellgewebe und in diesem ein knorpelartiger, wurmähnlicher Körper.

Gooch 70) sah ihn durch anfangende Verknöchrungspunkte mit dem Uterus verwachsen.

Bis-

66) *Morgagni* l. l. Epist. XLVIII. §. 28.
67) *Stöller's* Beobachtungen und Erfahrungen aus der innern und äussern Heilkunde. Gotha 1777. Beobacht. IV.
68) in *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 137.
69) ebendas. B. III. S. 682.
70) Cases in Surgery. pag. 252.

Bisweilen iſt er widernatürlich **weich** und **mürbe.** *Pfaff* [71]) fand ihn bey einem ſiebenmonathlichen Kinde ſo mürbe wie Rotz, daſs er ihn ſtückweiſe wegnehmen muſste; dabey hing er überall feſt am Uterus an.

Nicht ſelten bleibt er bey Zerſtörung unreifer Früchte feſtſitzen und artet in eine Fleiſchmaſſe, in Waſſerblaſen, oder auf ſonſt eine Art aus, wodurch die ſogenannten **Molen** entſtehen, von welchen ich ſchon anderwärts geredet habe.

Oftmals findet man auch **Waſſerblaſen** an dem Mutterkuchen völlig gebildeter Kinder [72]). An dem Mutterkuchen einer bald nach der Entbindung von Zwillingen geſtorbenen Frau fand man mehrere Waſſerblaſen [73]). Ein gleiches Beiſpiel erzählt *Elsner* [74]). *Haller* [75]) fand daran gallertartige Blaſen. *Wrisberg* [76]) ſah das ganze Ey eines viermonathlichen Foetus mit zahlloſen Waſſerblaſen beſetzt; die meiſten befanden ſich am Mutterkuchen.

Bisweilen findet man **Verhärtungen** und **Knoten** in der Subſtanz des Mutterkuchens. *Ruyſch* [77]) fand ſeine ganze Oberfläche mit harten Knoten beſetzt. *Clarke* [78]) fand in einem Mutterkuchen einen vierzehn Loth ſchweren Knoten, der einer menſchlichen Niere ähnlich ſah, in eine feſte mit Gefäſsen durchzogne Kapſel eingeſchloſſen und inwen-

71) *Richter's* chirurg. Bibl. B. V. S. 537.
72) *Burdach* de laeſione partium, foetus nutritioni inſervientium, abortus cauſſa. Lipſ. 1768. pag. 23. — *Bidloo* exercitat. anat. chir. II. pag. 18. — Beobachtungen der k. k. med. chir. Joſ. Akadem. B. I. S. 89.
73) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. I. obſ. LXXX. pag. 165.
74) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. *An.* I. obſ. 39.
75) Elem. phyſ. Tom. VIII. pag. 228.
76) Nov. Comment. Soc. Götting. Tom. IV. pag. 73.
77) Obſerv. anatom. chirurg. Tab. III.
78) Philoſoph. Transact. for 1798. Part. II. pag. 361. — *Reil's* Archiv für Phyſiol. B. IV. S. 457. — *Stark's* Neues Archiv B. I. S. 356.

wendig gleichförmig, wie feſtes Fleiſch, beſchaffen war.

Manchmal findet man Verknöchrungen am Mutterkuchen 79). *Garin* 80) fand die Mutterſeite des Kuchens eines völlig ausgetragnen Kindes vollkommen verknöchert, welche Verknöchrung ſich drey bis vier Linien in die ſchwammigte Subſtanz deſſelben erſtreckte.

Bisweilen hat man ſteinigte Konkretionen in demſelben gefunden. *Van Swieten* 81) hat die Oberfläche deſſelben mehrmals mit Gries bedeckt geſehen. *Gallandat* 82) gedenkt eines Falles, wo Mutterkuchen und Uterus mit ſcharfen, ſteinigten Hervorragungen beſetzt waren. *Matthiä* 83) will einen rothen, glänzenden Stein, der ſieben Unzen gewogen haben ſoll, in dem Mutterkuchen gefunden haben. *Walter* 84) beſitzt eine Nachgeburt, die auf der Mutterfläche unzählig viele, erdigte, verknöcherte Stellen hat, die theils von der Gröſse einer Linſe, theils von der eines Hirſenkorns ſind. Noch mehrere Beiſpiele erzählen *Fr. Decker* 85), *C. Th. Bierling* 86), *Ruyſch* 87), *Rouhault* 88), *Schurig* 89), *Zwinger* 90), *Gerbez* 91).

D. Die

79) vergl. vorher Anm. 70. — Altenburg Samml. B. V. S. 14.
80) Journal de Médec. *An.* X. — Journal der ausländ. medic. Literatur. B. II. S. 513.
81) Comment. Vol. V. pag. 186.
82) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. pag. 273.
83) Obſerv. XIII. pag. 96.
84) *Anatom.* Muſeum. B. I. No. 307. S. 154.
85) Exercitationes practicae. Lugd. 1673. cap. VIII. pag. 666.
86) *Adverſaria* curioſa. Jenae 1679. obſ. XXVI. pag. 56.
87) Theſaur. anat. II. pag. 55.
88) Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1716.
89) Lithologia. cap. II. §. 49. pag. 211 ſq.
90) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. *An.* IX. obſ. CXXXVII. p. 238.
91) Chronologia medico practica. Francof. 1713. §. 67. p. 553.

D. *Die Nabelschnur* [92]).

Die Nabelschnur kann gänzlich fehlen. Beispiele davon erzählen *Stalpaart van der Wyl* [93]), *Rummel* [94]), *Denys* [95]), *Schurig* [96]). Zweimal sah diese Misbildung *Joh. Fatio* [97]) bey zeitigen Kindern, welche lebten und auch beim Leben blieben. *Sue* [98]) sah bey einem misgebildeten Kinde, welchem Kopf, Brust und obere Extremitäten fehlten, auch die Nabelschnur fehlen. *Sampson* [99]) gedenkt einer Misgeburt, der die Nabelschnur gänzlich fehlte. Bey einer Zwillingsgeburt hatte das eine Kind keine Nabelschnur, keinen Nabel, keine Geschlechtstheile, keinen After, Harngang und keine Harnröhre; die rechte Niere hing mit der Harnblase zusammen; der Magen war natürlich und mit einer, dem Schaafwasser ähnlichen Feuchtigkeit angefüllt, Milz und Leber sehr angeschwollen und die linke Niere voller Wasserblasen [100]). *Osiander* [1]) besitzt eine Zwillingsfrucht von fünf Monathen, welcher Kopf und Nabelschnur fehlen. *Mason Good* *) sah bey einem Zwillinge weder Geschlechtstheile, noch After noch Nabel und Nabelschnur; er lebte dennoch wohl zehn Minuten.

Chatton [2]) gedenkt eines Falles, wo zwar ein Nabelstrang da war, er war aber so klein, wie bey einer

92) *Hebenstreit* diss. de funiculi umbilicalis pathologia. Lips. 1747. in *Halleri* coll. disp. anat. Vol. V. pag. 682.
93) Observ. rar. Cent. II. obs. XXXII. pag. 327. Tab. IV.
94) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 209.
95) Verhandel. over het Ampt der Vroedmeesters. pag. 198.
96) Embryologia. Dresd. 1732. pag. 94.
97) Helvetisch vernünftige Wehemutter; mit vielen Kupfern. Basel 1752. S. 37.
98) *Burdach* l. l. pag. 5. not. b.
99) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. obs. 169.
100) Repertorium medic. und chir. Abhandl. B. III. S. 210.
1) Annalen der Entbindungslehranstalt. B. I. St. I. S. 199.
*) Dissert. on the deseases of Prisons and Poorhouses. Lond. 1795. *Stark's* Neues Archiv. B. I. S. 357.
2) Journal des Savans. 1673. Coll. Acad. part. etrang. p. 272.

einer dreimonathlichen Frucht und hing nicht mit dem Kinde, das übrigens geſund und wohlgebildet war, zuſammen, ſondern endigte ſich blind und abgerundet.

Bisweilen findet man die Nabelſchnur doppelt, oder vielmehr, ſie iſt in zwey Stränge getheilt, indem ihre Gefäſse nicht verbunden ſind. Gemeiniglich findet dabey auch eine Theilung des Mutterkuchens Statt. So fand man ihn bey einem doppelten Mutterkuchen am Ende in zwey Theile getheilt, die aber gegen den Kindeskörper zu ſich wieder in Einen Strang vereinigten [3]). *Wrisberg* [4]) ſah die Nabelſtranggefäſse, bey einem ſiebenfachen Mutterkuchen, auch in eben ſo viele Aeſte ſich endigen; die Eine Arterie hatte drey, die andere vier Zweige, deren Jeder von einem Blutaderzweige begleitet wurde. Einen dreifachen Nabelſtrang fand *Stalpaart van der Wyl* [5]) bey einem Paar Zwillingen, derèn Jeder ſeine beſondere Nabelſchnur und Mutterkuchen hatte, eine dritte aber die beiden Kuchen verband.

Bisweilen iſt die Nabelſchnur aber auch bey einfachem Mutterkuchen doppelt, doch ſo, daſs ſie mehr oder weniger entfernt vom Leibe des Kindes ſich in Einen Strang vereinigt, wovon z. B. *Solingen* [6]) und *Gravel* [7]) Beiſpiele erzählen.

Kerkring [8]) fand in einer Nabelſchnur eine doppelte Blutader.

Bau-

3) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 39.
4) Nov. comment. Soc. Götting. Tom. IV. pag. 73.
5) Obſ. med. Cent. I. obſ. LXXV. pag. 329. Tab. VI. fig. 1.
6) Embryulcia. Hag. Com. 1713. obſ. XCVI. pag. 440.
7) De ſuperfoetatione. §. 8. in *Halleri* Collect. diſp. Anatom. Vol. V. pag. 349.
8) Obſ. 37. — conf. *Halleri* Elem. Phyſiol. Tom. VIII. p. 221.

Bauhin 9), *Schulz* 10), *Hebenstreit* 11), *Haller* 12), *Wrisberg* 13), *Sandifort* 14) und *Osiander* 15) sahen nur Eine Arterie in demselben, und *Henkel* 16) beide Pulsadern, eine Viertel Elle vom Leibe des Kindes in Einen Stamm sich vereinigen.

Regis 17) fand ein häutiges Band, welches zwey Queerfinger weit von der Nabelschnur, aus dem Mutterkuchen entsprang; anfangs war es dünn und etwa zwey Finger breit, bald aber bildete es einen runden Körper, in der Dicke einer dünnen Schnur und war einem festen Nerven ähnlich; nach einem kurzen Wege schlang es sich um die Nabelschnur herum und zog sich hier und da so stark zusammen, dafs daraus Knöpfe, wie Krampfadern entstanden; mit ihr war es durch Zellgewebe verbunden, begleitete sie auf ihrem ganzen Wege, zertheilte sich zuletzt in viele Aeste und verlohr sich in den Rücken des Kindes, ohngefähr in der Gegend des elften und zwölften Rückenwirbels; es zog dabey die Nabelschnur mit sich fort, bis ohngefähr drey Finger breit von seiner Einsenkung, von da kehrte sie wieder zurück und inserirte sich an der gewöhnlichen Stelle.

Thiel 18) fand die Nabelschnur von einer Membran, die dem Amnion an Farbe und Substanz ganz gleich war, sehr ausgedehnt werden konnte und ihrer ganzen Länge nach unten in grader Linie gespalten und offen war, wie von einer Scheide umgeben.

Die

9) Theatr. anatom. Lib. I. cap. 13.
10) Vas. umbilic. pag 16. 11) Diss. cit. pag. 13.
12) Elem. Physiol Tom. VII. pag. 496. Tom. VIII. pag. 220.
13) Descript. anat. embryon. obs. 4.
14) Obs. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 32.
15) Annalen. B. II. S. 80.
16) Medic. chir. Beobachtungen. a. a. O.
17) Journal de Médec. 1760. Fevr. Tom. XII. — Sammlung auserles. Wahrnehmungen. B. III. S. 34.
18) in *Loder's* Journal für Chirurgie. B. III. S. 386.

Die Inſertion der Nabelſchnur in den Mutterkuchen variirt nicht ſelten; bald, doch in ſeltnern Fällen [19]), iſt ſie in deſſen Mittelpunkte, bald mehr, bald weniger dem Rande näher [20]). Bey *Sandiſort* [21]) findet man eine Nabelſchnur, welche ſich gar nicht in den Mutterkuchen inſerirt, ſondern aus den Häuten des Eies zu entſtehen ſcheint.

Ihre Normallänge iſt bald ungewöhnlich kurz, bald abnorm lang. Jene Abnormität kann theils einen Abortus, theils auch bey der Geburt durch zu frühe Losreiſsung des Mutterkuchens, einen unangenehmen Blutſturz erregen [22]); dieſe verurſacht Knoten und Umſchlingungen der Nabelſchnur [23]). *Stegmann* [24]) ſah eine Nabelſchnur von ſechs Queerfinger Länge. *Fabriz von Hilden* [25]) fand ſie zweimal von der Länge einer halben Spanne. *Wrisberg* [26]) ſah ſie von ſieben bis zu ſechs und acht und vierzig Zoll. Drey bis vier Zoll lang und kaum ſo dick als eine Federſpule fand man ſie bey einem ſieben-

19) *Noortwyck* hiſtor. uteri gravidi. pâg. 128. — *Levret* Suite des *A*ccouchemens laborieux. pag. 111. — *Oſiander's A*nnalen. B. I. St. I. S. 64.
20) *Noortwyck* l. l. — *Oſiander's A*nnalen. B. I. St. I. S. 11. 29. 69. 73. 80. 95. 104 u. m.
21) Obſerv. anat. pathol. Lib. II. cap. IV. pag. 95. Tab. VII. Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LXIV. pag. 271.
22) z. B. *Fabric. Hild.* obſ. chir. Cent. II. obſ. L. pag. 121. — *Sommer* de partu laborioſo. Götting. 1765. obſ. II. pag. 6. *Littr* : Mém. de l'acad. des Scienc. 1701. pag. 92. — *Levret* l. l. pag. 191. — *Hebenſtreit* diſſ. cit. §. 12. — *Burdach* l. l. p. 25. — *Avons* in *Stark's A*rchiv. B. III. S. 242.
23) *Mauriceau* l. l. obſ. 312. 394. 401. 452. 492. 496. 506. 509. 526. 567. 530. cet. — *La Motte* l. l. obſ. 114 ſqq. — *Hebenſtreit* l. l. §. 19. — *Roederer* Opuſc. Vol. I. pag. 174. 177. — *Levret* l. l. — *Burdach* l. l. pag. 25. — *Peu* pratique des *A*ccouchem. II. cap. 430. — *Freier* de partu difficili propter funiculum umbilicalem foetus collum ſtringentem. Hal. 1765. — *Nolde* von langen Nabelſchnuren; in *Stark's A*rchiv. B. VI. S. 97 ſgg.
24) Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. *An.* IV. obſ. CXIII. pag. 235.
25) l. l. Cent. II. obſ. V. pag. 122.
26) Nov. Comment. Götting. l. l. pag. 60.

siebenmonathlichen monströsen Kinde 27). Oft fand man sie nur sechs 28), zehn 29), elf 30), zwölf 31) Zoll lang. Oft übertrifft auch ihre Länge die Gewöhnliche um Vieles; so fand man Nabelschnuren zu sechs und dreissig 32), sieben und dreissig 33), vierzig 34), acht und vierzig 35), ein und funfzig 36) Zollen.

Sehr verschieden ist auch ihre Stärke. Bald findet man sie sehr dünn 37); *Ruysch* 38) fand sie so dünn, wie einen Faden. Bey schwächlichen Kindern ist sie meistens dünner, als gewöhnlich 39). Bald ist sie aber auch zu dick 40); *Manningham* 41) und *Mauriceau* 42) fanden sie zwey Finger breit dick; letztrer gedenkt auch eines Falles, wo sie von der Dicke eines Arms war 43). *Wrisberg* 44) beschreibt eine Nabelschnur, welche zwey Zoll breit vom Nabel des Kindes anfing ihre gewöhnliche Stärke zu verlassen und an einer Stelle dritthalb Zoll im Durchschnitt hatte; es befand sich an dieser Stelle, im Zellgewebe derselben, eine grosse Menge wässrigter Feuchtigkeiten.

Eine

27) Museum der Heilkunde. B. II. S. 207.

28) *Mauriceau* l. l. obs. 401. 406. 518 cet. — *Smellie* a Coll. of cases and observ. in Midwifery. Vol. III. obs. 3. 4. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. pag. 77. — *Avons* a. a. O.

29) *Bourton*. pag. 144 sq.

30) *Osiander's* Annalen. B. II. S. 286.

31) *Hoboken* l. l. pag. 39. — *Sommer* l. l.

32) *Nolde* in *Starks* Archiv. B. VI. S. 98.

33) ebendas. S. 103.

34) *Hebenstreit* l. l. §. 2.

35) *Nolde* a. a. O. S. 102.

36) *Werner* in *Stark's* Archiv. B. VI. S. 524. Hier war die Nabelschnur dreimal um den Hals des Kindes geschlungen.

37) z. B. *Horstii* observ. anat. Dec. Obs. V. pag. 12. — *Sennert* Prax. Lib. IV. Part. II. Sect. VI. cap. II. pag. 404.

38) Advers. anat. Dec. II. obs. X. pag. 29.

39) *Osiander* a. a. O. B. I. S. 149.

40) *Ruysch* l. l. Thes. anat. VI. Tab. II. fig. 5. Tab. III. fig. 2.

41) v. *Haller* Elem. Phys. Tom. VIII. pag. 300.

42) l. l. obs. 312. 567.

43) ibid. obs. 406.

44) De fecund. hum. var. l. l.

Eine harte, zum Theil fleischigte Nabelschnur sah *Ruysch* 45).

Oftmals findet man **Knoten** in der Nabelschnur, gewöhnlich, wie ich schon vorher erwähnt habe, bey abnormer Länge derselben. Diese Knoten sind vollkommen so, als wären sie durch die Kunst gemacht und sind oft so fest, dass man sie nur mit Mühe auflösen kann. Bey *Mauriceau* 46), *Schurig* 47), *Riolan* 48), *Stuart* 49) und andern 50) finden wir Beispiele hiervon. *Sandifort* 51) sah zwey Fälle von Knoten in der Nabelschnur; in dem Einen war die Nabelschnur drey und dreissig und einen halben Zoll lang und das Stück, welches den Knoten machte, maass, aufgeknüpft, sechs Zoll. In dem andern Falle war der Knoten so glatt und gleich, dass er nicht die geringste Falte machte; die Nabelschnur war sechs und zwanzig und die Portion derselben, welche den Knoten bildete, ohngefähr acht Zoll lang. *Saxtorph* 52) sah mehrere Beispiele von Knoten; in einem waren sogar zwey Knoten vorhanden.

Die gewöhnliche Festigkeit dieser Knoten und ihre Glätte dienen zum Beweise, dass sie nicht während der Geburt, sondern lange vorher sich gebildet haben, wahrscheinlich schon im Anfange der Schwangerschaft, wenn der kleine Foetus noch Raum genug hat, sich in einem, von vielem Fruchtwasser sehr erweiterten Eie zu bewegen und wenn dann auch eine lange Nabelschnur diese Bewegungen begünstigt und Verschlingungen um den Körper des Kindes macht. Die

45) Thes. anat. VI. Tab. II. fig. 5.
46) Traité des maladies des femmes grosses. Vol. II. pag. 106. 401. 470.
47) Embryologia. pag. 91.
48) *A*nthropologia. Lib. VI. cap. V. pag. 379.
49) De secundinis salutiferis aeque ac nocivis. *A*rgent. 1735. §. XIII. pag. 57.
50) *A*ct. Erudit. Lips. 1706. pag. 265.
51) Observat. anat. pathol. Lib. II. cap. IV. pag. 104. Tab. V. fig. 8. Mus. anatom. Vol. I. Sect. V. No. LXXI. LXXII. pag. 272.
52) Collectan. Hafniens. Vol. I. pag. 7.

Die Blutader des Nabelstranges bildet bisweilen wahre Krampfadergeschwülste, Varices [53]).

Mit Wasserblasen besetzt hat *Ruysch* [54]) die Nabelschnur gefunden; in Einem Falle bildete sie eine ganze Kette von Wasserblasen. So fand sie auch *Sandifort* [55]).

Bey einer gelbsüchtigen Wöchnerin war die Nabelschnur ebenfalls gelbgefärbt, aber am Kinde sah man keine Spur von gelber Farbe [56]).

Osiander [57]) fand sie von einer gelbgrünen Farbe, ohngeachtet das Fruchtwasser klar und ungefärbt und das Kind gesund und lebendig war, zum Beweis, dafs die Warthonische Sulze in der Scheide der Nabelschnur, und die Scheide selbst verderben kann, ohne dafs die Frucht abstirbt oder krank wird.

E. *Die Frucht* [58]).

Die Misbildungen [59]), welche der Foetus erleiden kann, sind so mannigfaltig, so haufig, dafs ich das vorgeschriebene Ziel bey weitem überschreiten müfste, wenn ich sie alle anführen und aus einander setzen wollte. Ich werde daher hier nur kürzlich die

53) *Henkel* a. a. O. — *Regis* l. l.
54) Opp. omnia. Vol. I. obs. XIV. pag. 15. Thesaur. anat. VI. No. XLV. Not. 1. Tab. II. fig. 3. Tab. V. fig. 3.
55) Mus. anatom. Vol. I. Sect. V. No. LXV. pag. 273. No. LXVI — LXX.
56) *Fritze* Annalen des Klin. Instit. zu Berlin. St. III. S. 101.
57) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 423.
58) *T. Hoogeveen* Tractatus de foetus humani morbis; cui accedit observationum anatomicarum fasciculus. Lugd. 1784.
59) *Sömmerring* Beschreib. und Abbildungen von Misgeburten. Maynz 1792. — *Klein* monstrorum quorundam descriptio. Stuttg. 1793. — *Vincenz Malacarne* über Misgeburten, ihre Verschiedenheit und besonders ihre geburtshülfliche Behandlung; im Journal der ausländ. medic. Literatur 1803. Februar. S. 99. aus: Lezioni academiche de' Montri umani cet. Padua 1801.

die vorzüglichſten derſelben angeben und das Ganze anderwärts weitläufiger behandeln.

Man kann alle Misbildungen unter folgende Klaſſen bringen.

I. Misbildungen durch Mangel eines Theiles:

a. Mangel des ganzen Kopfs; Beiſpiele davon findet man bey *J. Wolf* 60), *Schenk* 61), *Spielenberger* 62), *Jäniſch* 63), *Büttner* 64) und andern 65).

b. Mangel der Hirnſchaale und des Gehirns — Acephali. Eine ſehr zahlreiche Klaſſe der Misgeburten! Z. B. *Schenk* 66), *Mappus* 67), *Hoffmann* 68), *Wepfer* 69), *Rayger* 70), *J. Denis* 71), *Buſſiere* 72), *Blegny* 73), *Valisneri* 74), *Marcot* 75), *Littre* 76), *Morgagni* 77), *La Motte* 78), *Winslow* 79), *Kerkring* 80), *Fontani* 81), *Schaarſchmidt* 82), *Blanchot*

60) Lect. memor. Tom. II. in centenar. 16. pag. 829.
61) Obſ. med. Lib. I obſ. XXIV. pag. 24.
62) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. *An.* I. obſ. 108.
63) ibid. *An.* III. obſ. 277.
64) *Anatom.* Wahrnehmungen. No. XIII. S. 188.
65) *Mauriceau* malad. des femmes. pag. 115. — Berl. Magaz. B. I. St. IV. S. 452. — Philoſ. Transact. Tom. XXVII. — *Voigtel* fragment. Semiologiae obſtetr. Tab. VI.
66) l. cit.
67) Diſſ. de *Acephalis*. *Argent.* 1687.
68) Miſcell. Nat Cur. Dec. I. *An.* II. obſ. XXXVI. fig. 1 et 2.
69) ibid. *An.* III. obſ. 129.
70) ibid. An VIII. obſ. 64.
71) *Ampt.* en Pligt der Vroedmeeſters en Vroedvrouven; p. 197. fig. V. VI — Philoſ. Transact. No. CCXXVI. p. 459.
72) Philoſ. Transact. No. CCLI.
73) Zod. med. gall. 1681. *Auguſt.* pag. 106.
74) Opp. omn. Vol. II. pag. 297.
75) Mém. de l'acad. des Scienc. 1716.
76) ibid. 1700. No. 17 et 21.
77) Epiſt. anat. XX. §. 56. 58. *Adverſ.* anat. II. animadverſ. XXXV. pag. 72.
78) *Accouch.* obſ. 235. 353.
79) Mém. de l'acad. des Scienc. 1740. pag. 594.
80) Specileg. anat. Obſ. XXIII. pag. 57. Obſ. XLVI. pag. 102.
81) Reſponſ. et curat. med. Lib. I. pag. 16.
82) Verzeichniſs der Merkwürdigkeiten u. ſ. w. S. 12.

chot [83]), *Renard* [84]), *Duſour* und *Anſelin* [85]), *Haller* [86]), *Büttner* [87]), *Walt. van Doeveren* [88]), *Cooper* [89]), *Zwinger* [90]), *Sandiſort* [91]), *Le Duc* [92]), *Tyſon* [93]), *Schulze* [94]), *Mohrenheim* [95]), *Thilenius* [96]), *Prochaska* [97]), *Saxtorph* [98]), *Monro* [99]), *Heuermann* [100]), *Voigtel* [1]), *Knackſtedt* [2]), *Sömmerring* [3]), *Penchienati* [4]), *Heysham* [5]), *Gilibert* [6]) und mehrere [7]).

c. Mangel an den Sehorganen [8]);

d. Man-

83) Act. Nat. Cur. Vol. IX. obſ. LXXXIV. pag. 350.
84) Journal de Médec. Tom. XXIII. pag. 123.
85) ibid. Tom. XXV. pag. 118. *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. I. S. 146 fg.
86) Progr. de foetu humano ſine cerebro edito. Gött. 1745. — Elem. Phyſiol. Tom. IV. pag. 353 ſq.
87) Anat. Wahrnehmungen. N. VII. S. 92. No. VIII. S. 109.
88) Specim. obſerv. academ. Cap. II. pag. 46.
89) Philoſ. Transact. 1775. Vol. LXV. No. 30.
90) Act. Helvet. Tom. I. obſ. I.
91) Anatome infantis cerebro deſtituti. Lugd. Bat. 1784. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. III. pag. 110. No. CC — CCIV. pag. 164. No. LXV. Tab. XXXV. fig. 1 — 4. Sect. VII. No. V — XII. Tab. CXXII. CXXIII.
92) Philoſ. Transact. Tom. XIX. No. CCXXVI. pag. 457.
93) ibid. No. CCXXVIII. pag. 533.
94) Diſſ. qua infans ſine cerebro natus conſideratur. Hal. 1743.
95) Wiener. Beitr. B. II. S. 314.
96) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. V. S. 150.
97) Annot. academ. Faſc. III. pag. 165 ſq.
98) Collect. Hafnienſ. Vol. II. pag. 274.
99) Bemerk. über das Nervenſyſtem. Leipz. 1787. Tab. IV. V.
100) Phyſiologie. Th. I. Tab. V.
1) Fragmenta Semiolog. obſtetriciae. Tab. II. fig. 2. Tab. III. fig. 1 et 2. Tab. IV. fig. 1. 2.
2) Anatom. Beſchreibung einer Misgeburt, welche ohne Gehirn und Hirnſchädel lebendig gebohren wurde. Petersb. 1791.
3) Beſchreib. von Misgeburten. Maynz 1792.
4) Mém. de l'acad. de Turin. Vol. IV. pag. 118.
5) in *Duncan's* Medic. Commentar. 1790.
6) Adverſar. med. pract. pag. 132.
7) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. 148. — Journal des Savans 1726. Juin. pag. 86. — Commerc. Lit. Nor. 1734. pag. 207. — Act. med. Berol. Dec. I. VIII. pag. 7. — Mém. de l'acad. des Scienc. à Par. 1711. pag. 33. — Bresl. Samml. 1722. S. 626. — Muſeum der Heilk. B. II. S. 204 u. m.
8) ſ. oben Abſchn. VI. C. B. II. S. 49 fg. — *Ploucquet* Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. No. 7.

d. Mangel an den Gehörorganen 9);
e. der Nase 10);
f. des Mundes 11);
g. des Halses 12);
h. der häutigen Bedeckungen und der Muskeln 13);
i. der Bedeckungen des Unterleibs und der Brust 14);
k. an den Extremitäten 15);
l. an den Zeugungsorganen 16);
m. der Lungen 17);
n. des Herzens 18);
o. des Schlundes 19), Magens 20) und Darmkanals 21);
p. der Leber 22), Gallenblase 23) und Milz 24);
q. der Nieren 25);

r. meh-

9) s. oben B. II. S. 33. 10) ebendas. S. 120.
11) ebendas. S. 128. — *Tabarrani* Atti dell' Acad. delle Scienze di Siena. 1781. Tom. VI.
12) *Stark's* Archiv. B. II. St. III. S. 174. — *Bang* Collect. Hafniens. Vol. I. pag. 92.
13) s. oben B. I. S. 65 und 110.
14) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 103. Dec. II. An. VI. obs. 126. — *Schaarschmidt* a. a. O. S. 13. — *von Ehrhard* Samml. von Beobacht. und Aufs. über Gegenstände aus der Arzneik. B. I. St. 1. S. 177. — Museum der Heilkunde. B. II. S. 207. — Vergl. oben B. II. S. 313.
15) z. B. *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. hist. XLIV. Tom. I. pag. 239. Cent. VI. hist. XXXIX. Tom. III. pag. 263. — *Columbus* de re anatom. Lib. XV. pag. 485. — *Hofer* in Act. Helvet. Tom. III. pag. 366. — Bresl. Sammml. 1720. Febr. — *Juvet* im Journal de Médec. Tom. XIV. Mars. 1761. übers. in der Neuen Samml. auserles. Wahrnehm. B. V. S. 138. — *Acrel* in Kongl. Vetensk. Academ. Handlingar. Vol. XI. obs. III. pag. 16. — *Herold* in *Star'ks* Archiv. B. I. St. I. S. 37. — *Prochaska* l. l. obs. V. — *Isenflamm* und *Rosenmüller's* Beiträge für die Zergliederungskunst. B. I. S. 268.
16) s. oben B. III. S. 365. 381. 392. 419.
17) s. oben B. II. S. 409. 18) ebend. B. I. S. 374.
19) ebendas. B. II. S. 409. 20) ebend. S. 441.
21) ebendas. S. 524. 22) s. B. III. S. 1.
23) ebendas. S. 67. — *Ziegler* Taschenbuch für Wundärzte. 1790. S. 131.
24) s. vorher S. 138. 25) ebendas. S. 169.

r. mehrerer Theile zugleich [26]).

II. Misbildung durch **Ueberfluſs einzelner Theile:**

a. der Augen [27]);

b. der Naſe und des Mundes [28]);

c. der Lungen [29]);

d. des Magens und Darmkanals [30]);

e. des Herzens [31]);

f. der Muskeln [32]);

g. der Zeugungsorgane [33]);

h. der Extremitäten [34]).

III. Misbildung durch **Zuſammenwachſung zweier Früchte.** Dieſe Monſtroſität iſt doppelt:

A. Zwey verſchiedene Früchte, deren Jede beſonders gebildet iſt, ſind an irgend einer Stelle zuſammen gewachſen, z. B. am Hintern, an den Bäuchen, an der Bruſt, an der Stirn. Die Schriftſteller haben hiervon ſehr viele Beiſpiele aufgezeichnet; z. B. *Schenk* [35]), *Amatus Luſitanus* [36]), *Lange* [37]), *Bartholin* [38]), *Tulpe* [39]), *Hellwig* [40]), *Paré* [41]), *Colum-*

26) *Büttner* anatom. Wahrnehm. S. 188. — *Daniel's* Samml. med. Gutachten. S. 275. Tab. I—V. — *Prochaska* l. l. — *Wahlbom* in Kongl. Vetenskap. Academ. Handling. 1764. Vol. XXV. pag. 77.

27) ſ. oben B. II. S. 54. 28) ebend. S. 55. 120.

29) ebend. S. 240. 30) ebend. S. 442. 525.

31) ſ. B. I. S. 375. 32) ebend. S. 110.

33) ſ. vorher S. 378 fgg.

34) *Valisneri* Opp. Tom. III. pag. 307. — *Aldrovandus* de monſtris, pag. 555. — Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 7. — *van Doeveren* l. l. — *Schmucker's* chir. Schriften. B. II. — *Prochaska* l. l. — Fränk. Samml. B. II. S. 343. B. VI. S. 196. — *Sigwart* de Tripede Heiterspuceenſe. Tub. 1755.

35) Obſ. med. Lib. I. obſ. X. pag. 12.

36) Curat. med. Cent. III. cur. LVII. pag. 310.

37) Epiſtolae medicinales. Hannov. 1605. Lib. II. No. 8.

38) Hiſt. anat. rar. Cent. I. hiſt. LXVI. Tom. I. pag. 116.

39) Obſerv. med. Lib. III. cap. XXXVII. pag. 244. Tab. XIII. cap. XXXVIII. pag. 246. Tab. XIV.

40) Obſervat. phyſ. medicae. Aug. Vindel. 1680. pag. 13 ſq.

41) Opp. Lib. XXIV. pag. 735.

lumbus 42), *Cardanus* 43), *Zacchius* 44), *Valisneri* 45), *Bruckmann* 46), *Brunner* 47), *Brecht* 48), *Littre* 49), *Nicolai* 50), *Daubenton* 51), *Voelter* 52), *Waldschmidt* 53), *Schöpfer* 54), *Kulmus* 55), *Wolfarth* 56), *Weigen* 57), *Curtius* 58), *Haller* 59), *Buchwald* 60), *Sigwart* 61), *Berdot* 62), *Le Roy* 63), *Willoghby* 64), *Büttner* 65), *Grimm* 66), *Christell* 67), *Hullesheim* 68), *Meyer* 69), *Willich* 70), *Prochaska* 71), *Tode* 72), *Metz-*

 ger

42) De re anat. Lib. XV. pag. 466.
43) De subtilitat. Lib. XII. pag. 379.
44) Med. leg. Quaest. IX. T. I. L. V.
45) Rilaz. di var. Monst. No. XIV. Opp. Tom. II.
46) Commerc. liter. 1732. hebd. XXIII.
47) Foetus monstrosos et biceps Argent. 1672.
48) De vita gemellorum a thorace umbilicotenus coalitorum. Argent. 1684.
49) Hist. de l'acad. des Scienc. 1700. No. XV.
50) Von Erzeugung der Misgeburten und Mondkälber. Halle 1749. No. 147.
51) Descript. du Cabinet du Roi. Tom. III. pag. 61.
52) Hebammenschule S. 232.
53) Diss. de sororibus gemellis, ab osse sacro monstrose sibi invicem cohaerentibus. Kilon. 1749.
54) De gemellis concretis. Rost. 1709.
55) Descript. anatom. foetus monstrosi. Gedan. 1724.
56) Diss. de foetu monstroso duplici. Marburg. 1725.
57) Mercure de France 1751. Avril. pag. 200.
58) Diss. de monstro humano cum infante gemello. Lugd. Bat. 1762. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. III. S. 57.
59) Descriptio foetus bicipitis ad pectora connati Hann. 1739. Opuscul. anatom. No. VI. pag. 150 sqq. Opp. Minor. Tom. III. pag. 77.
60) in Prodrom. Act. Hafniens. pag. 18.
61) De histor. gemellorum. Tubing. 1769.
62) in Epist. ad *Hallerum* script. Vol. V.
63) Journal de Medec. Tom. L.
64) Philosoph. Transact Vol XLVII. obs. LX. pag. 360.
65) Anatom. Wahrnehmungen. No. VI. S 58.
66) Kurze histor. phys. und medic. Relation von einem monstro bicorporeo. Leipz. 1700.
67) Diss. de partu gemellorum coalitorum. Argent. 1751.
68) Gemellorum connatorum historia Zwoll. 1770.
69) Die Geburt zweier in den Bäuchen ganz zusammengewachsener Kinder. Frankf. 1772.
70) in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 491. — *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. XVII. St. IV. S. 166.
71) Beschreibung zweier im Becken vereinigten Misgeburten; in den Abhand. der Böhm. Gesellsch. der Wiss. 1786.
72) Medic. chir. Journal. B. III. S. 327.

ger 73), *Torlafe* 74), *Cooper* 75), *Burchhard* 76), *Vogel* 77), *Walter* 78), *Oliphant* 79), *Home* 80), *Sandifort* 81), *Fourcroy* 82) und andere 83).

B. Von zwey Früchten ift nicht Jede durchaus für fich befonders gebildet, fondern beide find fo ineinander gefloffen, dafs fie Einen Körper, mit verfchiedenen doppelten Theilen ausmachen. Dahin gehören

a. Misgeburten mit zwey Rümpfen und Einem Kopfe. Gemeiniglich findet man aber auch in diefem einzigen Kopfe mehrere Theile doppelt, z. B. mehr, denn zwey Augen, oder Ohren, doppelte Blutgefäfse, doppelte Nervenpaare u. f. w. fo, dafs man deutlich fieht, es war eine Anlage zu zwey Köpfen vorhanden, fie find aber gleichfam in Eins zufammengefchoben. Beifpiele liefern *Schenk* 84), *de Honuphriis* 85), *Greifel* 86), *Heiland* 87), *Schaarfchmidt*

73) Annalen der Staatsarzneikunde. B. I. St. II. S. 122.
74) Philof. Transact. 1782. pag. 44. cf. 1781. No. I. 2.
75) ibid. Vol. LXV.
76) Sendfchr. über einen zweileib. Mann. Frankf. 1772.
77) Medic. Biblioth. B. I. S. 466.
78) Obfervat. anat. Tab. 1—VI.
79) Edinb. Comment. Dec. X. T. I. pag. 57.
80) Philof. Transact. Vol. LXXX.
81) Muf. anat. Vol. I. Sect. VII. No. I. II. III. pag. 299. Tab. CXVI. CXVII. CXVIII. CXIX. CXX.
82) Médic. éclairée. Tom. I. pag. 271.
83) z. B. Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obf. 129. Dec. II. An. III. obf. 90. An. IV. obf. 152. An. IX. obf. 134. Dec. III. An. IX et X. obf. 189. — Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. Append. pag. 127. — Journal de Méd. Tom. L. pag. 436. — Commerc. Lit. Nor. 1731. p. 337. — Fränk. Samml. B. II. S. 182. B. III. S. 101. — Comment. Petropol. 1778. pag. 41. — Act. med. Berol. Dec. II. Vol. VI. fig. 1 et 2. — Hift. de l'acad. des Scienc. à Paris 1703. 1745. pag. 21. 1764. pag. 118. — Salzburg. medic. chirurg. Zeitung. 1792. B. II. S. 158 cett.
84) l. l. obf. XI. pag. 15.
85) Epiftola Abortus bicorporeus monocephalus. Romae 1691.
86) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 55.
87) ad calc. *Blafii* obf. medic. Amftel. 1677.

schmidt [88]), *Duvernoy* [89]), *Böhmer* [90]), *Klinkosch* [91]) und andere [92]).

b. Misgeburten mit Einem Rumpfe und zwey Köpfen. An ihrem, im Ganzen genommen zwar einfachen Rumpfe, erscheinen aber manche Theile doppelt, oder so in einander verwebt, dass man deutlich das Zusammenfliessen zweier Grundlagen zu besondern Früchten erkennen kann. Beispiele geben *Rayger* [93]), *Fribe* [94]), *Kilian* [95]), *Schelhase* [96]), *Bordenave* [97]), *Duvernoy* [98]), *Evers* [99]), *Hunter* [100]), *Sandifort* [1]), *Osiander* [2]).

c. Misgeburten mit Einem Rumpfe und drey Köpfen [3]).

d. Misgeburten, die oberwärts doppelt, in der Beckengegend aber zusammengewachsen und unterwärts einfach sind [4]).

e. Kinder, bey denen man mehrere Theile eines zweiten Kindes angewachsen findet. Z. B. bey einem

88) a. a. O. S. 14.
89) in Comment. Petropol. Tom. III. pag. 177.
90) Obs. anat. rar. Fasc. II. obs. IV. pag. 44. Tab. III et IV.
91) Progr. Anatome monstri bicorporei monocephali. Pragae 1767.
92) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 7. An. VI. obs. 27. — *Winslow* Mém. de l'acad. 1743. pag. 337. — Schwed. Abhandl. B. XXVI. S. 82. — *Prochaska* l. l. pag. 47. Tab. I—IV. — Philos. Transact. No. 138.
93) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 7.
94) ibid. An. III. obs. 165.
95) ibid. Dec. II. An. I. obs. 143.
96) ibid. An. III. obs. 156.
97) Journal de Médec. Tom. XV. Aout. 1761. übers. in der Neuen Samml. auserl. Wahrnehm. B. V. S. 419.
98) loc. cit. pag. 188.
99) Kurze Geschichte der Geburt eines Kindes mit zwey Köpfen. Schwerin 1795.
100) Philos. Transact. Vol. LXXX. Part. II. pag. 296.
1) Mus. anat. Vol. I. Sect. VII. pag. 299. Tab. CXXI. CXXII.
2) Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. I. S. 188.
3) *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. VI. hist. XLIX. Tom. III. pag. 278. — Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obs. 28.
4) Samml. auserl. Wahrnehm. B. I. S. 457. — Journal Encyclop. 1757. Janvr. — *Haller* opusc. anat. pag. 158. not. 9.

einem Kinde hing der Hintertheil eines andern Kindes am Unterleibe [5]).

f. Eine in ihrer Art einzige Zusammenwachsung zweier Früchte stellt uns die, neuerlichst so viel Aufsehen erregende, Erzählung von einem, in dem Unterleibe eines vierzehnjährigen Knaben gefundenen, Foetus dar. Denn waren jene Massen, die man im Unterleibe dieses Knabens fand, wirklich Theile eines Foetus, so ist füglich keine andere Erklärungsart zuläßig, als die, daſs bey der Erzeugung der Keim der einen Frucht von der andern umfaſst ward und beide in Eins zusammenflossen und sich ausbildeten [6]).

IV. Misbildung einzelner Theile, z. B. der Zeugungsorgane, wovon ich schon bey jedem einzelnen Organe das Wichtigste beigebracht habe.

V. Misbildung des ganzen Körpers. Man findet Misgeburten, die beinah in allen Organen abnorm gebildet sind, und deren Beschreibung hier zu weitläufig seyn würde. Dergleichen beschreibt z. B. *Dinmore* [7]).

VI. Misbildung durch Versetzung einzelner Theile. So fand man z. B. die Ohren am Halse [8]) oder auf der Wange [9]), die Nase über

5) *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. III. pag. 110. No. CCV. Sect. VII. pag. 302. No. VII. Tab. CXXV. CXXVI. — Aehnliche Fälle erzählen *Columbus* de re anatom. Lib. XV. pag. 489. — *Buxdorf* in Act. Helvet. Tom. VII. No. 12. — *Anderson* philos. Transact. Vol. LXXIX. No. 14. — *Dietrich* vom ital. Wundermanne. Regensb. 1749. *Haller's* Tagebuch der med. Literatur. B. I. S. 677.

6) Gazette de Santé 1804. No. 1. — Journal de Médec. An. XIII. — *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. XIX. St. III. S. 166. B. XX. St. II. S. 154.

7) Neues Journal der ausländ. med. Lit. B. II. St. I. S. 191.

8) *Sebenicius* diss. phys. qua foetus respiratio in matre nulla evincitur. Venet. 1765.

9) *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 71.

über den Augen [10]; die untern Gliedmaſsen umgekehrt [11].

VII. Misbildung durch widernatürliche Auswüchse, wovon die Beiſpiele nicht ſelten ſind, z.B. *Bartholin* [12], *Jacobäus* [13], *Waldſchmid* [14], *Garmann* [15], *Landeutte* [16], *Hacquet* [17], *Garn* [18], *Löffler* [19] u. m.

VIII. Misbildung durch Trennung einzelner Theile, z. B. geſpaltnen Rückgrat, Haſenſcharte u. ſ. w.

IX. Misbildung durch Verwachſung natürlicher Oeffnungen (Atreſia) z. B. der Mutterſcheide, des Maſtdarms.

X. Misbildung durch Vorfälle, z. B. der Harnblaſe.

Der Foetus iſt im Mutterleibe ſchon mancherley Krankheiten ausgeſetzt [20].

So ſah man ſehr oft Kinder die Blattern mit auf die Welt bringen. Beiſpiele erzählen *Fabriz von Hilden* [21], *Bartholin* [22], *Foreſt* [23], *Mauriceau*

10) *Tabarrani* in Atti dell' Academia delle Scienze die Siena. Tom. VI.

11) *Bulletin* de la Société philomathique. An. XI. Nivoſe. — Journal der ausländ. med. Lit. 1803. März. S. 236.

12) Hiſt. anat. rar. Cent. VI. hiſt. XC. Tom. III. pag. 355.

13) in *Bartholini* Act. Hafnienſ. Vol. II. obſ. XXXIII. pag. 80, Vol. V. obſ. CII. pag. 273.

14) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 210.

15) ibid. An. III. obſ. 42.

16) Journal de Médec. Tom. XIV. Juin. 1761. Neue Samml. auserl. Wahrnehm. B. V. S. 303.

17) *Voigts* Magazin. B. VI. St. II. S. 109.

18) Medicin. Aufſätze. B. I. S. 160.

19) *Stark's* Neues Archiv. B. I. St. II. S. 145.

20) *Frid. Hoffmann* de morbis foetuum in utero materno. Hal. 1702. in Opp. Tom. VI. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVIII. §. 59 ſq. — *Boſe* diſſ. de morbo foetus ejusque diagnoſi. Lipſ. 1785. — *Gruner* de morbis hominum a prima conformatione usque ad partum. Jenae 1792.

21) l. l. Cent. IV. obſ. 56.

22) l. l. Cent. IV. obſ. L. Tom. II. pag. 329.

23) Obſ. med. Lib. V. obſ. 44.

ceau [24]), *Fuller* [25]), *Mead* [26]), *Gardane* [27]), *Roux* [28]), *Schmalz* [29]), *Jofua von Iperen* [30]), *Jenner* [31]), *Robert* [32]), *van Swieten* [33]), *Wright* [34]), *Borfieri* [35]), *Voigtel* [36]), *Pearfon* [37]), und andere [38]).

Gewöhnlich hatte die Mutter während der Schwangerfchaft die Blattern. Man findet aber auch Beifpiele, wo die Mutter während der Schwangerfchaft die Blattern nicht gehabt hatte und dennoch ein Kind mit Blattern gebahr, wie z. B. bey *Degner* [39]), *Nierop* [40]), *Scheidemantel* [41]) und andern [42]).

Im Gegentheil findet man aber auch Fälle, wo die Mutter die Blattern während der Schwangerfchaft hatte, ohne, dafs das Kind eine Spur davon zeigte; z. B. bey *Borrichius* [43]), *Mauriceau* [44]), *Ro-*

24) l. l. Tom. II. obf. 600.
25) Exanthem. pag. 192.
26) De variolis. p. 66 fq.
27) Gazette de Santé. Tom. I. pag. 245.
28) Journal de Médec. Tom. XLII. pag. 335.
29) Seltne medic. und chirurg. Vorfälle. No. VI.
30) Haarlem. Abhandl. B. XII. Anh. S. 6. Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. III. S. 22.
31) Lond. med. Journal. Vol. VII. Part. II. pag. 163. Sammlung für prakt. Aerzte. B. XII. S. 54. — *Lentin's* Beiträge. B. I. S. 232.
32) Lond. med. Journal. Vol. V. No. IV. pag. 399. Samml. für prakt. Aerzte. B. X. S. 390.
33) Commentar. Vol. V. pag. 9.
34) Philof. Transact. Vol. LXXI. Part. II. No. XIII. — *Blumenbach's* med. Bibl. B. I. S. 431.
35) Inftitut. med. pract. Vol. III. pag. 185.
36) Fragm. femiol. obftetric. pag. 72. not. s.
37) Medic. Comment. by *Duncan*. Edinb. 1795. Dec. II. Vol. IX.
38) z. B. Act. Nat. Cur. Vol. III. obf. 33. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. obf. 32. — Philof. Transact. No. 493. — *Leske's* auserlef. Abhandl. B. III. S. 155. 157. — Mem. of the med. Societ. of London. 1795. Vol. IV. No. VII. u. XXVII. 1799. Vol. V. No. 34.
39) Act. Nat. Cur. Vol. III. obf. 33.
40) Diff. de contagio variolofo. Lugd. Bat. 1774.
41) Beiträge zur Arzneikunde. B. I.
42) z. B. Journal de Médec. Tom. XLII. pag. 333. — Gazette Salutaire 1780. No. XXX.
43) Act. Hafnienf. Vol. V. obf. LXXV. pag. 176.
44) l. l. Tom. II. obf. 576.

Roberts [45]), *Jenner* [46]), *Baker* [47]), *Kirckpatrick* [48]).

Auch andere Ausſchläge ſah man bey neugebohrnen Kindern, z. B. die Krätze [49]).

Salmuth [50]) gedenkt eines Kindes, das in Mutterleibe ein Naſengeſchwür bekam.

Kinder veneriſcher Mütter haben bisweilen veneriſche Ausſchläge mit auf die Welt gebracht, wovon *Faber* [51]), *Doublet* [52]), *Gruner* [53]) und *Hunter* [54]) Beiſpiele erzählen. Bisweilen ſind ſolche Kinder wie abgeſchunden, indem die Oberhaut zerſtört iſt [55]).

Bisweilen ſind neugebohrne Kinder gelbſüchtig, wie *de la Böe* [56]), *Kerkring* [57]), *Schulze* [58]), *A. J. 's Graeuwen* [59]) geſehen haben.

Frank [60]) erzählt ein Beiſpiel von einem, mit einem Kropfe gebohrnen Kinde.

Bisweilen findet man bey neugebohrnen Kindern einen rachitiſchen Zuſtand [61]).

Bei-

45) a. a. O. S. 391.
46) a. a. O. S. 55. — *Lentin* a. a. O. S. 233 fg.
47) Med. Transact. Tom. II. pag. 314.
48) Erläuterung. S. 21.
49) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ. 116.
50) Obſervat. Cent. II. obſ. 81.
51) Maladies Veneriennes. pag. 363.
52) Sur la verole des Enfans nouveaux nés. Sect. II.
53) Almanach für Aerzte. 1784. S. 207.
54) Von den veneriſchen Krankheiten. S. 498.
55) *Jördens* in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. X. S. 95.
56) Prax. med. Lib. I. cap. XLV. No. XI. pag. 302.
57) Opp. omn. anatom. Obſ. LVII. pag. 118.
58) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obſ. 241. — Dec. III. An. II. obſ. 40.
59) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 103.
60) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 223.
61) ſ. oben B. I. S. 138. Anmerkung 30.

Beispiele von wassersüchtigen Früchten erzählen *Blancard* 62), *Seger* 63), *Dorsten* 64), *Socin* 65), *Gehler* 66).

Sehr häufig findet man beim Foetus Kopfwassersucht 67) und Hirnwassersucht 68).

Russel 69) beobachtete ein Wechselfieber bey einem ungebohrnen Kinde.

Kinder können im Uterus durch äussere Gewaltthätigkeiten verletzt werden, wovon *Reichard* 70) und *Plouquet* 71) Beispiele erzählen. Bey einem Kinde, dessen Mutter äussere Gewaltthätigkeit erlitten hatte, fand man den einen Arm zerbrochen 72). Einmal fand man die Nabelschnur abgerissen und Verletzungen am Kopfe wegen Stössen, welche die schwangere Mutter auf den Unterleib erlitten hatte 73).

62) Anat. pract. rat. Cent. I. obs. XCIII. pag. 184. Cent. II. obs. XV. pag. 217.
63) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 42.
64) ibid. Dec. II. An. III. obs. 153.
65) Diss. de foetu hydropico. Basil. 1751.
66) Diss. de partu difficili ex hydrope foetus. Lips. 1762. und in dessen kleinen Schriften die Entbindungskunst betreffend, herausgeben von *C. G. Kühn*. Leipz. 1798. B. I. No. XII.
67) s. oben B. I. S. 263 fgg. B. II. S. 3.
68) s. oben B. I. S. 632. Anmerkung 28.
69) Transactions of a Societ. for the Improvement of med. and chirurg. Knowledge. Vol. II. pag. 96. Samml. für pr. Aerzte. B. XXI. S. 18.
70) Uterus gravidae una cum foetu vulneratus. Lips. 1735.
71) De laesionibus mechanicis simulacrisque laesionum, foetui in utero contento accidentibus ad illustrandas caussas infanticidii. Tubing. 1794. — *Loder's* Journal. B. II. S. 782.
72) Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. 109.
73) *Frank's* medic. Policey. B. IV. S. 7.

Regi-

Register.

a, bedeutet den ersten, b, den zweiten und c, den dritten Band.

A.

Abscesse, s. Geschwüre.
Abzugskanäle nekrotischer Knochen, a, 197.
Acephali, a, 588. c, 575 fg.
Acetabulum oss. innominatorum, a, 241. 353.
Achlis, b, 87.
Achselhöhlenpulsader ist aneurismatisch, a, 466.
Achselnerve enthält eine Balggeschwulst, a, 662.
Adergeflechte, a, 638—641.
— ist blutleer, a, 641.
— — entzündet, a, 639.
— — gelblich, a, 639.
— — missfarbig, a, 638.
— — variköse, a, 639.
— hat erdigte Konkremente, a, 640.
— — skrofulöse Geschwülste, ebendas.
— — Wasserblasen, ebendas.
— zerreisst, a, 638.
Aegylops, b, 66.
Aehre, verschluckte, a, 78.
Aether, Wirkung desselben auf den Magen, b, 466.
After, künstlicher, b, 539. 631.
Aigis, b, 87.
Albinos, a, 71.
Allgemeine Bedeckungen, a, 65—131.
— — — — fehlen, a, 65.
Amaurosis, a, 677.
Ambos, a, 296.

Ampu-

Amputirte Knochen, deren Beschaffenheit, a, 243.
Anaphalantiasis, b, 58.
Anchylops, b, 65.
Ancyloplepharon, b, 60.
Ancylosis, a, 220 — 240.
— allgemeine, a, 221.
— angebohrne, a, 220.
— Beispiele aus dem Meckelschen Kabinet, a, 222 — 226. 227. 230. 232 — 235. 236 fg. 238 fg. 311 — 318.
— bey Rachitis, a, 135.
Aneurismen, a, 458 fgg.
— der Aorta, a, 463. 466 fgg. b, 342. 501.
— des Herzens, a, 393 — 401.
— der Bauchschlagader, a, 465. b, 342. 501.
— falsche, a, 470.
— mehrerer einzelner Pulsadern, a, 458 — 470.
— verzehren die Knochensubstanz, a, 210 fg. 326.
Angebohrner Bruch, b, 369.
Angewachsene Haut, b, 80 — 85.
— Auswüchse derselben, b, 83.
— Blutergiessungen unter derselben, b, 81.
— Eiterung derselben, b, 82.
— enthält Würmer, b, 84.
— Entzündung derselben, b, 80.
— Erschlaffung derselben, b, 82.
— ist gelb, b, 84.
— — knorpelartig, b, 82.
— Varices auf derselben, b, 81.
— Verwachsung, b, 83.
Angina membranacea, b, 291.
— trachealis, b, 289.
Anthracosis oculi, b, 61.
Aorta, aneurismatisch, a, 463. 466 — 470.
— erschlafft, a, 394.
— gekrümmt, a, 314. 443.
— variirt, a, 443.
— verengert, a, 394. 471.
— verknöchert, a, 394. 453 fgg.
— zerrissen, a, 424. b, 232.
Appendices. Vergl. Beutel. Säcke.
— intestinorum, b, 573. 621.
— ventriculi, b, 449.
— vesicae urinariae, c, 234. 235.

Appen-

Appendix vermiformis, f. Wurmfortfatz.
Armpulsader aneurismatifch, a, 466.
— variirt, a, 447.
— verknöchert, a, 457.
Arteria alaris, a, 447.
— aorta, f. Aorta.
— axillaris, a, 448. 466.
— bafilaris, a, 456.
— brachialis, a, 447. 457. 466.
— brachii profunda, a, 447.
— carotis, a, 444. 446. vergl. Kopffchlagadern.
— coeliaca, a, 448. 449.
— coronalis cordis, f. Kranzfchlagader.
— coronalis ventriculi, f. Kranzfchlagader des Magens.
— cruralis, a, 457. 466.
— epigaftrica, a, 449.
— haemorrhoidalis interna, a, 452.
— hepatica, a, 449.
— hypogaftrica, a, 450. 456.
— iliaca, a, 455. 446. 464.
— innominata, a, 456.
— interoffea, a, 448.
— lienalis, a, 451. 456. 465.
— mefenterica fuperior, a, 449.
— poplitea, a, 464.
— pulmonalis, f. Lungenpulsader.
— radialis, a, 447. 448.
— renalis, a, 450.
— fpermatica interna, a, 451. 466.
— fubclavia, f. Schlüffelbeinsfchlagader.
— ftylomaftoidea, a, 446.
Arteriae adipofae, a, 451.
— breves, a, 448.
— meningeae, a, 464.
— fpinales lumborum, a, 464.
Arterien, f. Pulsadern.
Arthritis, f. Gicht.
Arthritifche Knochen, a, 153—165.
— — — aus dem Meckelfchen Kabinet, a, 157—162.
Afcaris Lumbricoides, b, 597.
— — im Maftdarme, b, 654.
— Trichuira, b, 605.
— Vermicularis, b, 597.

Afci-

Ascites, s. Bauchwassersucht.
— hydatodes, b, 324.
— vesicularis, ibid.
Asthma, a, 361 486. 518. c, 63.
Athemholen, beschwerliches, s. Asthma.
Atheroma am Pförtner, b, 522.
— in der Bauchhöhle, b, 138.
— — Fetthaut, a, 81.
— — Gebährmutter, c, 481. 500.
Atresia ani b, 633. ani vaginalis b, 640. ani vesicalis, b, 640.
— hymenis, c, 430.
— lab. pudend. c, 419.
— nymphaea, c, 425.
— oesophagi, b, 410.
— tubarum, c, 523.
— vaginae, c, 419. 425. 430. 436.
— uteri, c, 458.
Atrophia, a, 518. 525. 540.
Augapfel, b, 66—119.
— Balggeschwülste in demselben, b, 77.
— Entzündung desselben, b, 66.
— Geschwür desselben, b, 67.
— Knochenkonkremente, b, 77.
— krebsige Beschaffenheit, b, 67.
— Schiefheit, b, 77.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Verkleinerung, b, 73.
— Vorfall, b, 75.
— Wassersucht, b, 71 fgg. 108.
— Wiedererzeugung, b, 78.
Augen, b, 49—120
— abnormer Sitz derselben, b, 56.
— beide fehlen, b, 49 fg. c, 576.
— Eins derselben fehlt, b, 52 fg.
— drey Augen, b, 54.
— krebsige Beschaffenheit, a, 676. b, 67.
— mehrere, b, 54 fg. c, 578.
— stehen abnorm weit von einander, b, 57.
— vier Augen, b, 55.
— Vorfall derselben, b, 57. 75.
Augenbraunen, b, 58.
Augenkammern, b, 108—110.
— Blutergiessungen in denselben, b, 108.
— Eiter, ebendas.

Augenkammern steinigte Konkremente, b, 109.
— Wassersucht, b, 108.
— Würmer, b, 109.
Augenlieder, b, 59.
— Eiterung derselben, b, 60.
— Entzündung, ebendas.
— Geschwülste, b, 61.
— Krebs, ebendas.
— Lähmung, b, 62.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Umkehrung, b, 61.
— Zusammenwachsung, b, 59.
Augenwimpern, ebendas.
Ausdehnbarkeit der Haut, a, 65.
Ausdünstung, a, 68.
— ist stinkend, a, 69.
Ausfallen der Haare, a, 91.
— — Nägel, a, 86.
Ausführungsgang der Magendrüse, s. Ductus pancreaticus.
Aussatz, a, 67. 69. 83.
Ausschläge, ihr Sitz, a, 67. 73. bringen Kinder oft mit auf die Welt, c, 583 fg.
Ausprützungskanal des Saamens, c. 416—418.
— enge, c, 417.
— hart, c, 416.
— steinigte Konkremente, c, 418.
Auswüchse der Adnata, b, 83.
— — Harnröhre, c, 356. 361.
— — harten Haut, b, 94.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Vorsteherdrüse, a, 560.
— — weissen Haut der Hoden, c, 391.
— hornartige der Haut, a, 74.
Auszehrung, a, 83.

B.

Balggeschwülste in den Augenliedern, II, 61.
— — — Muskeln, a, 108.
— — — Nerven, a, 662. 668.
— — in der Fetthaut, a, 77.
— — — Gallenblase, c, 65.
— — — Hornhaut, b, 90.
— — — Leber, c, 44.

Balg-

Balggeſchwülſte in der Zunge, b, 140.
— — im Augapfel, b, 77.
— — — Gehirn, a, 613.
— — — Hodenſacke, c, 384.
Balken, a, 642 fg.
— Blut in demſelben, a, 643.
— Eiter, ebendaſ.
— Furchen, a, 642.
— Geſchwür, a, 643.
— harte Geſchwulſt, a, 642.
— iſt hart, ebendaſ.
— — weich und aufgetrieben, ebendaſ.
— Knochenkonkrement in demſelben, a, 643.
— Steinkonkrement, ebendaſ.
Bandwurm, b, 601.
Bauchfell, ſ. Darmfell.
Bauchhöhle, ſ. Unterleibshöhle.
Bauchmuskeln, a, 114.
— ſind bey Brüchen geſpalten, b, 365.
Bauchpulsader aneurismatiſch, a, 465.
— — variirt, a, 448.
— — verknöchert, a, 456.
Bauchſchwangerſchaft, b, 342—358.
— — ächte, b, 347—358.
— — doppelt, b, 358.
— — mit einer natürlichen Schwangerſchaft verbunden, b, 357.
— — unächte, b, 342—347.
Bauchwaſſerſucht, a, 108. 515. b, 266. 318 fgg.
Becken, a, 330—354.
— ankylotirte aus der Meckelſchen Sammlung, a, 348—351.
— ſind nicht allemal bey Rachitis verunſtaltet, a, 331.
— verunſtaltete aus der Meckelſchen Sammlung, a, 331. 334 fg.
Beckenſchlagader verknöchert, a, 456.
Bedeckungen, allgemeine, a, 65—131.
— fehlen, a, 65. c, 577.
Beinfraſs, vergl. Knochenfraſs.
— arthritiſcher, a, 190.
— krebshafter, a, 189.
— rachitiſcher, a, 190.
— von Blattern, ebendaſ.
— — zurückgetretnen Ausſchlägen, ebendaſ.

Beutel an der Harnblase, c, 234. 236. s. Säcke.
Blasenbandwurm, s. Wasserblasen.
Blasenbruch, a, 352. c, 239. 248.
Blasenfieber, a, 68.
Blasenhämorrhoiden, a, 485. c, 284.
Blasenmole, c, 304.
Blasenpolypen, b, 125.
Blasenstich, Hindernisse desselben, a, 563.
Blattern am Brustfell, b, 181.
— — Herzbeutel, b, 219.
— — Kehlkopf, b, 310.
— — Magen, b, 493.
— auf der Lungenhaut, b, 289.
— bringen neugebohrne Kinder mit, c, 585.
— in der Luftröhre, b, 295.
— Sitz derselben, a, 76.
— verändern die Farbe der Haare, a, 90.
— verursachen einen eigenthümlichen Geruch, a, 69.
Blatterrose, a, 68.
Blaue Krankheit, a, 72. 380.
Bleikolik, Wirkung auf den Darmkanal, b, 563. 629.
Blennorrhoe des Darmkanals, b, 592.
Blepharoptosis, b, 62.
Blinddarm, b, 621 — 623.
— abnorme Gröſse, b, 622.
— — Lage, ebendas.
— — Weite, ebendas.
— brandig, b, 623.
— doppelt, b, 621.
— durchlöchert, b, 622.
— entzündet, ebendas.
— fehlt, ebendas.
— krebsartig, b, 623.
— Sitz des Haarwurms, b, 606. 622.
— zerrissen, b, 623.
Blödsinn, a, 260.
Blut, Beschaffenheit desselben in der Harnruhr, a, 372.
Blutaderbruch, a, 484.
Blutaderknoten, ebendas.
— — der Blasennerven, a, 485.
— — — Gebährmutter, a, 486.
— — — Gedärme, a, 485.
— — — Harnblase, c, 284.
— — — Hirnhäute, b, 24.

Blutaderknoten der Hohlader, a, 485.
— — — Lungennerven, a, 485. 486.
— — — Schaamlippen, a, 484. c, 421.
— — — Speiseröhre, a, 486.
— — — Vena Azygos, a, 485.
— — des Magens, b, 495.
— — — Mastdarms, a, 486.
— — — Saamenstrangs, a, 484. c, 411.
Blutadern, a, 478 — 493.
— Eiter in derselben, a, 493.
— Entzündung derselben, a, 489.
— Erweiterung, a, 401. 483. 534.
— Geschwür, a, 491.
— Luft in denselben, a, 492.
— lymphatische Konkremente, ebendas.
— steinigte Konkremente, a, 483.
— varices derselben, a, 483. b, 24. 445. c, 284. 411. 421.
— Varietäten, a, 478 — 482.
— Verengerung, a, 488.
— Verknöcherung, a, 482.
— Verwachsung, a, 488.
— Würmer in denselben, a, 492 fg.
— Wunden derselben, a, 491.
— Zerreissung, a, 488. 491.
Blutbehälter, verknorpelt, a, 483.
Blutbläschen an der Leber, c, 62.
Blutbrechen, b, 495. c, 134. 156. s. schwarze Krankheit.
Blutbruch, c, 385. 389. 403.
Blutergiessungen in den Augenkammern, b, 108.
— — — Gallengängen, c, 134.
— — — Hirnkammern, a, 637.
— — — Hoden, c. 403.
— — — Lungen, b, 249. 251.
— — — Lymphgefässen, a, 508.
— — — Schaamlippen, c, 420.
— — in der Brusthöhle, b, 159 fgg. 242.
— — — Gallenblase, c, 126.
— — — Gebährmutter, c, 504. 508.
— — — Harnblase, c, 337.
— — — Luftröhre, b, 298.
— — — Milz, c, 156.
— — — Schädelhöhle, b, 1 fgg.
— — — Scheidenhaut, c, 389.

Blutergiessungen in der Trommelhöhle, b, 46.
— — im Balken, a, 643.
— — — Darmkanale, b, 500. 582.
— — — Herzbeutel, b, 219.
— — — Hodensack, c, 385.
— — — Unterleibe, b, 335.
— — unter der Adnata, b, 81.
— — zwischen den Darmhäuten, b, 558.
Blutgefässe, a, 371 – 493.
— enthalten wenig Blut, a, 371.
— rachitischer sind abnorm weit, a, 136.
— vom Eiter zerfressen, a, 372.
Blutgeschwulst am Kopfe neugebohrner Kinder, a, 216.
Bluthusten, a, 486.
Blutmole, c, 504.
Borsten auf der Haut, a, 73.
Botalli's arteriöser Kanal, a, 387.
Bräune, b, 289.
— häutigte, b, 291.
Brand der Drüsen, a, 524.
— — Gebährmutter, c, 473.
— — Harnblase, c, 260.
— — Harnröhre, c, 253.
— — Knochen, a, 191 fgg.
— — Leber, c, 20.
— — Lungen, b, 255.
— — Milz, c, 149.
— — Muskeln, a, 97.
— — Mutterscheide, c, 447.
— — Nieren, c, 196.
— — Pulsadern, a, 475.
— — Vorsteherdrüse, a, 566.
— — Zunge, b, 141.
— des Brustfells, b, 177.
— — Darmfells, b, 376.
— — Darmkanals, b, 536. 617. 630. 631.
— — Gehirns, a, 609.
— — Gekröses, b, 399.
— — Herzens, a, 404. 423.
— — Hodensacks, c, 382.
— — Magens, b, 462. 467.
— — Netzes, b, 387.
— — Schlundes, b, 412.
— — Zahnfleisches, b, 134.

Brand des Zwerchmuskels, b, 200. 203.
Breigeschwülste der Augenlieder, b, 61.
— — — Brüste, a, 574.
— — — Eierstöcke, c, 540.
— — des Pförtners, b. 522.
vergl. Atheroma. Honiggeschwulst.
Bronchialdrüsen versteinert, a, 433.
Bronchien, s. Luftröhrenäste.
Bronchocele, a, 530 fg. b, 301.
Bruch, s. Hernia und Darmbruch.
— augebohrner, b, 369.
— der Knochen, a, 242 — 246.
Bruchsack, b, 364 fg.
— Beschaffenheit desselben, b, 367.
— des Brustfells, b, 169.
— zerstörter, b, 368.
Bruchsackwassersucht, b, 366 fg.
Brüste, a, 569 — 585.
— abnorme Anzahl, a, 569.
— — Grösse, a, 570 fg.
— enthalten Breigeschwülste, a, 574.
— — Fettgeschwülste, a, 576.
— — Fleischgeschwülste, ebendas.
— — Haare, a, 578.
— — Knochenkonkremente, a, 576.
— — Lymphgeschwülste, a, 574.
— — Nadeln, a, 578.
— — steinigte Konkremente, a, 526. 578.
— — Wasserblasen, a 574.
— — Würmer, a, 578.
— fehlen, a, 570.
— sind entzündet, a, 572.
— — skrofulös, a, 574.
— — weich, a, 576.
Brustbein, a, 326 — 328.
Brustdrüse, s. Milchdrüse.
Brustfell, b, 169 — 183.
— abnorme Lage, b, 169.
— Blattern auf demselben, b, 183.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 177.
— Entzündung desselben, b, 170 — 172.
— Fleischgewächse in demselben, b, 179.
— Knochenkonkremente in demselben, b, 179 fg.
— Knoten, b, 178.

Bruſtfell, knorplichte Beſchaffenheit, b, 179.
— Petechien auf demſelben, b, 183.
— Scirrhen, b, 178.
— Verdickung, b, 171. 177.
— Verwachſung, b, 172 — 177.
— Waſſerſucht deſſelben, b, 183.
Bruſtfiſteln, b, 158.
Bruſtgang, ſ. Ductus thoracicus.
Bruſthäute, b, 169 — 237.
Bruſthöhle, b, 150 — 168.
— abnorme Geſtalt, b, 150.
— Blut in derſelben, b, 159 fg. 242.
— Eingeweide derſelben liegen abnorm, b, 150.
— — ſind verwachſen, b, 151.
— Eiter in derſelben, b, 155 — 159. 177. 242 fg. 268.
— Fett, b, 163.
— Feuchtigkeiten, b, 251.
— Galle, b, 162.
— Geſchwülſte, b, 163.
— Luft, b, 162.
— Milch, ebendaſ.
— Pulsadergeſchwülſte, a, 393. 466 fgg. b, 163.
— Speckgeſchwülſte, b, 164 fgg.
— Speiſen und Getränke, b, 162.
— ſteinigte Konkremente, b, 168.
— weibliche iſt enger als die männliche, b, 150.
— Würmer, b, 163.
— Wunden, b, 158. 160.
Bruſtmuskeln, a. 113.
Bruſtwarzen, a, 584.
— abnorme Gröſse, ebendaſ.
— fehlen, ebendaſ.
— Geſchwüre derſelben, a, 585.
— variiren in der Zahl, ebendaſ.
Bruſtwaſſerſucht, b, 151.
— Wirkung auf das Herz, a, 395.
— — — die Lungen, b, 243. 257. 259.
Buphthalmia, b, 71.
Buphthalmos, b, 72.

C.

Calcaneus nekrotiſch, a, 192.
Callus, a, 181 — 189.
— wird vom Skorbut erweicht, a, 148.

Caput

Caput obftipum, a, 107.
Cardia, f. Magenmund.
Caries, a, 189. f. Knochenfrafs.
Carotides, a, 444. 446.
Carpus, a, 236.
Cataracta cafeofa, b, 112.
— choroidalis, b, 116.
— cryftallina, b, 111.
— — fluida, ibid.
— — folida, ibid.
— — vera, ibid.
— cyftica, b, 112.
— fibrofa, ibid.
— fluctuans, ibid.
— hyaloidea, b, 116.
— lactea, b, 111.
— membranacea, b, 118.
— mixta, b, 111.
— pupillaris, b, 116.
— purulenta, b, 111.
— radiata, b, 113.
— fecundaria, b, 118.
— fpuria, b, 116.
— tremulans, b, 112.
Chemofis, b, 80.
Choroidea, f. Gefäfshaut des Auges.
Cirfocele, a, 484. c, 411.
Clavicula, a, 202. 232.
Cloacae nekrotifcher Knochen, a, 197.
Clitoris, f. Kitzler.
Coccygis os, a, 229.
Colliculi nervorum opticorum, f. Sehnervenhügel.
Commiffura anter. et poft. f. Queerbändchen.
Conarium, f. Zirbel.
Conceptio ovariorum, b, 347. c, 548.
— tubarum, c, 528.
Contracturen, a, 97.
Cor hirfutum, f. villofum, a, 437.
— — in der Meckelfchen Sammlung, a, 438.
Corpora quadrigemina, f. Vierhügel.
Corpus callofum, f. Balken.
— ciliare, f. Strahlenkörper.
— ftriatum, f. Hügel.
Cottunnifche Feuchtigkeit abnorm, b, 49.

Cow-

Cowpersche Drüsen, a, 516.
Cyklopen, b, 52.
Cynanche, b, 309.
— trachealis, b, 289.
Cyphosis, a, 310, 312.
Cysterna chyli variirt, a, 495.
Cystitis, c, 253.

D.

Darmbrüche, b, 318. 362—374.
— haben gewöhnlich einen Bruchsack, b, 364.
— — bisweilen keinen Bruchsack, b, 368.
— seltne durch das foram. magnum ovale, a, 352.
— — — die incis. ischiad. ibid.
— sind doppelt, b, 367.
— — verschiedenartig, b, 364.
— Verwachsung, b, 367.
Darmdrüsen, Peyersche, b, 558.
Darmfell, b, 362—382.
— abnorme Bildung, b, 362.
— — Dicke, b, 376.
— — Fettheit, b, 381.
— — Oeffnungen, b, 362.
— — Säcke, b, 363.
— brandige Beschaffenheit, b, 376.
— Brüche desselben, b, 363.
— Eiterung, b, 376.
— Entzündung, b, 267. 374.
— Fäulniss, b, 376.
— fehlt, b, 362.
— gelb, b, 334.
— Knoten, b, 378.
— knorplichte Beschaffenheit, b, 377.
— krebsartige, b, 380.
— Skrofeln in demselben, b, 379.
— Speckgeschwülste, b, 378.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— verknöchert, b, 377.
— von Würmern durchbohrt, b, 381.
— Wasserblasen in demselben, ebendas.
— Wassersucht desselben, ebendas.
— Würmer, ebendas.
— Zerreissung, ebendas.
Darmhäute, s. Darmkanal.

Darmkanal, b, 524—655.
— abnorme Beutel desselben, b, 573. 621.
— — Länge, b, 525. 622.
— — Lage, b, 525. 622. 624.
— — Weite, b, 563. 622.
— Absonderung eines Theils, b, 539. 540. 620. 631.
— Beschaffenheit desselben in der Bleikolik, b, 563.
— Blutergiessung in demselben, b. 502.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 536. 617. 623. 630. 631.
— doppelt, b, 525. 621.
— durchbohrt von Würmern, b, 579.
— Einschiebungen, b, 568. 621. 623. 631.
— Einschnürung durch Pseudomembranen, b, 531. 564 fg.
— Eiter in demselben, b, 587.
— Eiterung, b, 543.
— Entzündung, b, 527. 622. 630.
— — chronische, b, 629.
— — verborgne, b, 628.
— fehlt, b, 524. 622. c, 577.
— fremde Körper in demselben, b, 502. 616.
— Geschwüre in demselben, b, 544. 555. 631.
— Häute desselben: Beschaffenheit bey Giften und Ruhren, b, 546.
— — enthalten Blutextravasate, b, 558.
— — — Fortsätze, ebend.
— — — Geschwüre, b, 544. 555. 631.
— — — Luftblasen, b, 557.
— — — Polypen, b, 556.
— — — Schwammgewächse, b, 557.
— — — Speckgeschwülste, b, 555.
— — — steinigte Konkremente, b, 552. 619.
— — — Wasserblasen, b, 557.
— — sind ausgetrocknet, b, 551.
— — — blass, ebendas.
— — — brandig, b, 536. 617. 623. 630.
— — — dünn, b, 550.
— — — durchbohrt von Würmern, b, 579. 622.
— — — entzündet, b, 527. 621. 628. 629. 630.
— — — faltig, b, 558.
— — — gelb, b, 551.

Darm-

Darmkanal, Häute sind getrennt, b, 526. 543.
— — — hart, b, 551. 628.
— — — knorpelartig, b, 551.
— — — krebsig, b, 555. 623.
— — — mit Petechien besetzt, b, 551.
— — — schlaff, ebendas.
— — — scirrhös, b, 552 fg. 618. 647.
— — — verdickt, b, 528. 549.
— — — vereitert, b, 544. 555. 631.
— — — verwundet, b, 560. 578.
— — — zerrissen, b, 577 fg. 618. 623.
— Insekten im Darmkanal, b, 606.
— Koth, sehr viel, b, 594. 624. 627.
— Luft, b, 589. 619. 621. 624.
— Polypen, b, 556.
— Schleim, b, 592.
— steinigte Konkremente, b, 607. 624.
— Verengerungen desselben, b, 559. 623.
— Verschliessung, b, 526. 619. 633.
— Verwachsung, b, 530 fgg. 617. 623.
— Wasser in demselben, b, 588.
— Wasserblasen, b, 587.
— Wirkung der Gifte auf denselben, b, 546.
— — — Ruhr, b, 546.
— Würmer in demselben, b, 596. 622. 624.
— Wunden desselben, b, 560. 578.
Darmkoth, abnorme Menge im Darmkanal, b, 594. 624. 627.
— in der Bauchhöhle, b, 333.
— — Harnblase, c, 337.
Deplumatio, b, 61.
Diaphragma, s. Zwerchmuskel.
Diastasis, a, 245.
Dicker Darm, b, 621 — 655.
— abnorme Grösse, b, 622.
— — Lage, b, 622. 624.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 623. 630. 631.
— doppelt, b, 621.
— durchbohrt, b, 622.
— Entzündung desselben, b, 622. 630.
— Erweiterung, b, 622. 624. 631.
— fehlt, b, 621.
— Koth in abnormer Menge in demselben, b, 624. 627.
— krebsartige Beschaffenheit desselben, b, 623.
— Scirrhen in demselben, b, 553. 647.

Dicker Darm, Steine, b, 609. 624.
— Vereiterung desselben, b, 631.
— Verengerung, b, 628.
— Verwachsung, b, 623. 630.
— Vorfall, b, 622.
— Zerreissung, b, 623.
Dispnö, von einem Aneurisma der Lungenarterie, a, 465. Anmerk. 37.
— — der Schlüsselbeinarterie, a, 466. Anmerk. 40.
Distichiasis, b, 59.
Districhiasis, b, 59.
Diverticula intestinorum, b, 573.
Dondos, a, 71.
Dorn in der Wade eines Mannes, a, 78.
Drehkrankheit der Schaafe, a, 616. 636.
Drosselader, a, 480. 534.
Drüsen, a, 516—585.
— angeschwollne, a, 517—525. 533. 536. 538. 539. 540 fg. 544. b, 434 fg.
— cowpersche, a, 516.
— der Haut, a, 85.
— — Luftröhrenäste, a, 537. f. Luftröhrenäste.
— — Lungen, a, 536.
— des Gekröses, a, 539—543.
— — Magens, b, 495.
— — Pförtners, b, 522.
— Eitrung in denselben, a, 524. 527. 528. 529. 535. 540. 551.
— enthalten Blut, a, 524. 533.
— — Eiter, a, 525. 540.
— — knochigte Materie, a, 525. 528. 529. 533. 538.
— — steinigte Materie, a, 525. 528. 530. 533. 535. 539. 540. 550.
— — Wasser, a, 550.
— — Wasserblasen, a, 533.
— — Würmer, a, 527. 539.
— sind angeschwollen, a, 517 — 525. 533. 536. 538. 539. 540 544. b, 434 fg.
— — brandig, a, 524. 551.
— — entzündet, a, 527. 528. 535. 550.
— — gelb, a, 527.
— — hart, a, 529. 540. 544.
— — knorplich, a, 532. 541. 559.

Drüsen, sind krebsig, a, 521. 548. 559.
— — mit Schleim angefüllt, a, 533. 537.
— — scirrhös, a, 519. 528 529. 535. 538. 547. 551.
— — skrofulös, a, 517 fgg. 539.
— — trocken, a, 550.
— — verknöchert, a, 538. 543.
— — verstopft, a, 517. 541 fg.
— — vom venerischen Gifte angegriffen, a, 522 fg. 536.
— — weich, a, 550.
— variiren, a, 516. 543. 544.
— verschwinden, a, 527. 544.
Drüsenpulsader der Achselhöhle, a, 447.
Ductus arteriosus Botalli fehlt, a, 388.
— — — ist oft nicht geschlossen, a, 387. 446.
Ductus pancreaticus, a, 552—554.
— — doppelt, a, 551.
— — Galle in demselben, a, 553.
— — kartilaginös, a, 553.
— — Steine in demselben, a, 554.
— — variirt, a, 552.
— — Verwachsung desselben, a, 553.
— — Würmer in demselben, a, 553.
Ductus thoracicus variirt, a, 494.
Dünner Darm, b, 617—621.
— — bildet Kothfisteln, b, 621.
— — brandige Beschaffenheit desselb. b, 617. 620.
— — ist verschlossen durch eine Membran, b, 619 fg.
— — — verwachsen, b, 617. 620. 621.
— — — vorgefallen, b, 621.
— — — windsüchtig, b, 619. 621.
— — liegt in der Brusthöhle, b, 191. 194.
— — — in Leistenbrüchen, b, 620.
— — Scirrhen in demselben, b, 617.
— — widernatürliche Beutel, b, 621.
— — Zerreissung, b, 618. 620.

E.

Ecpiesmos, b, 75.
Ectropium, b, 62.
Eichel, c, 381.
Eierstöcke, c, 534—558.
— abnorme Farbe derselben, c, 537.

Eierstöcke, abnorme Form, c, 536.
— — Gröfse, b, 266. c, 534.
— — Lage, c, 534.
— Ausartung in besondere Geschwülste mit Haaren, Knochen und Zähnen, c, 542 fgg.
— breiige Beschaffenheit derselben, c, 540.
— Eiterung, c, 536. b, 266.
— Empfängnifs in denselben, b, 347. c, 548.
— Entzündung derselben, c, 536.
— gallertartige Beschaffenheit, c, 540.
— Gröfse, c, 534.
— Haare in denselben, c, 541.
— Knochen, c, 539. 542.
— knorplichte Beschaffenheit, c, 539.
— Mangel, c, 534.
— Ovula, c, 536.
— Scirrhen, c, 537.
— Speckgeschwülste, c, 540.
— steinigte Beschaffenheit, c, 539.
— Vereiterung, b, 266. c, 536.
— Verwachsung, c, 536.
— Wasserblasen, c, 557.
— Wassersucht, c, 550.
— Zerreifsung, b, 347.
Eihäute, c, 558 fg.
— abnorm dick, c, 558.
— — dünn, ebendas.
— zerreifsen manchmal nicht, ebendas.
— zurückgebliebene arten in Molen aus, c, 501. 502. 504. 505.
— Zwillinge haben bisweilen gemeinschaftliche Häute, c, 559.
Eingeweide, abnorme Lage, a, 378. 445. b, 150. 190 fg. 243. 313. 314. 315.
Eiter erzeugt sich ohne Geschwür, b. 156.
— im Darmkanal, b, 587.
— — Herzbeutel, b, 231.
— — Magen, b, 502.
— in den Blutadern, a. 490. 493.
— — Gallengängen, c, 134.
— — Hirnhöhlen, a, 638.
— — Lungen, b, 265.
— — Lymphgefäfsen, a, 509.
— — Saamenbläschen, c, 415.

Eiter in der Bauchhöhle, b, 329.
— — Brusthöhle, b, 155.
— — Gallenblase, c, 126.
— — Gebährmutter, c, 509.
— — Harnblase, c, 337.
— — Luftröhre, b, 198.
— — Schädelhöhle, b, 10.
— — Trommelhöhle, b, 46.
Eiterauge, b, 108. 116.
Eiterung der Adnata, b, 82.
— — Blutadern, a, 491.
— — Darmhäute, b, 543.
— — Eierstöcke, c, 536
— — festen Hirnhaut, b, 16. 18.
— — Gefässhaut, b. 30.
— — Harnblase, c, 234.
— — harten Haut, b, 93.
— — Hoden, c, 399.
— — Hornhaut, b, 86.
— — Knochen, a, 136. 141. 144. 147. 149. 152.
— — Lungen, b, 161.
— — Muskel, a, 72. 96.
— — Nase, b, 124.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Sehnen, a, 120.
— — Stirnhöhlen, a, 290.
— — Trompeten, c, 524.
— des Darmfells, b. 376.
— — Pförtners, b, 521.
— — Zellgewebes, a, 84.
— im Netz, b, 386.
— in den Augenkammern, b, 108.
— ohne Geschwür, b, 156.
Ellnbogengelenk, a, 251.
Ellnbogenröhre, ankylotirt, a, 232. 235. 236.
— — neu erzeugt, a, 205.
Empfängniss im Unterleibe, b, 347 fgg.
— — in den Eierstöcken, b, 347. c, 548.
— — — Muttertrompeten, b, 346. c, 528.
— — in der Scheide, c, 449.
Empyema, b, 155.
Encanthis, b, 62.
Endurcissement du tissu cellulaire, a, 85.
Engbrüstigkeit, a, 361.

Entro-

Entropium, b, 62.
Entzündung der Blutadern, a, 489.
— — Brüste, a, 572.
— — Eierstöcke, c, 536.
— — festen Hirnhaut, b, 12.
— — Gallenblase c, 76.
— — Gebährmutter, c, 471.
— — Gefäßshaut, b, 28.
— — Harnblase, c, 333.
— — Harnröhre, c, 351.
— — Hoden, c, 399.
— — Hornhaut, b, 85.
— — Knochen, a, 142. 150.
— — Leber, c, 18.
— — Lunge, b, 248 fg.
— — Lymphgefäße, a, 496.
— — Milz, c, 148.
— — Muskeln, a, 96.
— — Mutterscheide, c, 447.
— — Nieren, c, 182.
— — Pulsadern, a, 472.
— — Rückenmarkshäute, b, 32.
— — Saamenbläschen, c, 414.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Trompeten, c, 524.
— — Vorsteherdrüse, a, 565.
— des Brustfells, b, 170.
— — Darmfells, b, 374.
— — Darmkanals, b, 527.
— — Gekröses, b, 398.
— — Herzbeutels, b, 206.
— — Herzens, a, 413.
— — Hodensacks, c, 388.
— — Kitzlers, c. 427.
— — Magens, b, 460.
— — Mittelfells, b, 184.
— — Netzes, b, 384.
— — Rückenmarks, a, 654.
— — Schlundes, b, 410.
— — Zellgewebes, a, 84.
Epidermis s. Oberhaut.
Epilepsia s. Fallsüchtige.
Epulis, b, 134.
Erdigte Konkremente im Adergeflechte, a, 640.

Erdigte Konkremente in den Lungen, b, 278.
— — — in dem Pförtner, b, 523.
— — — in dem Zwerchfell, b, 102.
— — — in der Gallenblase, c, 84.
Erstickte, a, 624. b, 274.
Ertrunkene, a, 428. 385. b, 274. 298. 503.
Erweiterungen der Blutadern, a, 401. 483.
— — der Pulsadern, a, 458—470.
— — des Herzens, a, 393. vergl. Aneurisma.
Eustachische Röhre, a, 296. b, 48.
Exophthalmie, a, 169. b, 75.
Exostosis, a, 168—181. 288. 300.
— Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 172—181.
— bösartige, a, 168.
— gutartige, a, 169. 170.
Extravasate in der Schädelhöhle, b, 1. s. Blutergiessungen.
Extremitäten, a, 325 fg. 354—359.
— — fehlen, c, 577.
— — mehrere, c, 578.

F.

Fadenwurm, b, 607.
Fallsüchtige, a, 69. 259. 260. 288. 289. 295. 326.
Fasciola, b, 605.
Fasten, langes, b, 515.
Faulfieber schwärzt die Haut, a, 72.
Femoris os, a, 205. 237.
Fersenbein, nekrotisches, a, 192.
Fett, abnorm viel, a, 79.
— — am Darmfell, b, 381.
— — am Herze, a, 428. 429.
— — am Herzbeutel, b, 223.
— — an den Hoden, c, 405.
— — an der Gallenblase, c, 76.
— — im Gekröse, b, 404.
— — im Herzbeutel, b, 223.
— — im Mittelfelle, b, 187.
— — im Netze, b, 390.
— — im Unterleibe, b, 334.
— — in der Brust, a, 396. b, 163.
— abnorm weniges, a, 83.
— — am Herzbeutel, b, 224.
— — am Herze, a, 428.

Fett,

Fett, abnorm weniges am Netze, b, 384. 389 fg.
— braun, a, 84.
— körnigt, a, 85.
— vereitert, a, 84.
— verhärtet, a. 84. 85.
— weich, a, 84.
Fettgeschwülste, a, 80.
— — am Darmfell, b, 378.
— — am Darmkanal, b, 555.
— — am Herze, a, 429.
— — am Ohr, a, 81.
— — am Pförtner, b, 523.
— — am Zwerchmuskel, b, 202.
— — an den Magenhäuten, b, 490.
— — an den Schenkeln, a, 82.
— — auf dem Rücken, a, 80. 82.
— — im Gehirn, a, 613.
— — im Gekröse, b, 401.
— — im Netz, b, 392.
— — im Schlunde, b, 424.
— — in den Brüsten, a, 576.
— — in den grossen Schaamlippen, c, 421.
— — in den Nieren, c, 204.
— — in den Trompeten, c, 322.
— — in der Aorta, a, 472.
— — in der Bauchhöhle, b, 337. 390.
— — in der Brust, b, 163.
— — in der Gebährmutter, c, 480.
— — in der Magendrüse, a, 549.
— — in der Milchdrüse, a, 530.
— verschiedene Beschaffenheit und Arten derselb., a, 81.
Fetthaut s. Zellgewebe.
Fettklumpen, a, 79. s. Fett. Fettgeschwülste.
Fibula, a, 239.
Fieberkuchen, c, 144.
Fieck, b, 605.
Finger fehlende, a, 256. 329.
— überzählige, a, 250. 329.
Fischriemen, b, 605.
Fisteln der Brust, b, 158.
— — Gallenblase, c, 79. 98.
— — Harnblase, c, 315. 383.
— — Nieren, c, 190.
— — Speicheldrüsen, a, 527.

Fisteln

Fisteln des Darmkanals, b, 631. 652.
— — Magens, b, 475.
— — Mastdarms, b, 652.
— — Thränensacks, b, 64.
Flechsenmole, c, 506.
Flecken der Nägel, a, 87.
— im Faulfieber, a, 73.
— nach dem Tode, a, 76.
— skorbutische, ebendas.
— weisse am Herze, a, 440.
Fleckfieber, a, 441.
Fleischbruch, c, 401.
Fleischgeschwulst. Vergl. Fleischgewächs.
— — am Magen, b, 492.
— — der Brüste, a, 576.
— — im Gehirn, a, 613. 617.
— — im Unterleibe, b, 339.
Fleischgewächs. Vergl. Fleischgeschwulst. Polypen. Schwammgewächs.
— am Brustfell, b, 179.
— am Gaumen, b, 146.
— am Pförtner, b, 523.
— an der Gebährmutter, c, 482. 499.
— der harten Haut, b, 94.
— der Zunge, b, 14.
— des Darmkanals, b, 556.
— destruiren den anliegenden Knochen, a, 214.
— des Zahnfleisches, b, 134.
Fleischmole, c, 505.
Fleischpolyp, b, 125. s. Polyp.
Fluxus coeliacus, a, 550. c, 26.
Foetus, c, 558—585.
— Abgang desselben durch den Bauchschnitt, b, 356.
— — durch einen Abscess am Unterleibe, b, 352.
— — — — im Mastdarm, b, 355.
— — — — im Nabel, b, 354. 357.
— — — — in der Mutterscheide, b, 356. c. 519.
— — durch Erbrechen, b, 356.
— abnorme Bildung desselben, c, 574—585.
— Ausschläge, c, 583 fgg.
— Blattern, c, 583.
— Gelbsucht, c, 585.
Foetus, Hirnwassersucht, c, 585.

Foetus, Kopfwasserfucht, c, 585.
— Krätze, c, 584.
— Krankheiten, c, 583 fgg.
— Kropf, c, 585.
— Lage desselben in den Eierstöcken, b, 347. c. 548.
— — — in den Muttertrompeten, b, 346. c. 528.
— — — in der Bauchhöhle, b, 342—358. vergl. Bauchschwangerschaft.
— — — in der Mutterscheide, c, 449.
— Nasengeschwür desselben, c, 584.
— Rachitis, a, 138. c, 585.
— venerische Ausschläge, c, 585.
— Verknöcherung, b, 348. 351. 358. 520.
— Versteinerung, b, 343. 349. 520.
— Wassersucht, c, 585.
— Wechselfieber, ebendas.
— Wunden, ebendas.
— Zurückbleiben im Uterus, c, 518.
Fontanellen, sind offen, a, 294.
— — vergrössert, a, 265. 267. 268. 269. 271. 294.
— — verknöchert, a, 288.
Frieselflecken am Magen, b, 492.
Froschgeschwulst, a, 512.
Frucht, s. Foetus.
Furcht bleicht die Haare, a, 90.
Fusszehen, überzählige, a, 250.

G.

Galle, c, 86—92.
— aschgrau, c, 90.
— blutig, c, 89.
— dick, c, 91. 132.
— dünn und schmutzig, c, 89.
— eiterähnlich, c, 90.
— Ergiessungen derselben in die Bauchhöhle, b, 333.
— — — in die Brusthöhle, b, 162.
— grün, c, 90.
— hell und gallertartig, c, 88.
— im ductus pancreaticus, a, 553.
— in den Lymphgefässen, a, 510.
— röthlich, c, 89.
— rosenroth, b, 466. c, 89.

Galle, schleimig, c, 90.
— schwarz, c, 91.
— schwarzbraun, c, 90.
— trocken und hart, c, 91. 132.
— wäßrig, c, 87.
— weiß wie Milch, c, 90.
— Wirkung auf die Magensubstanz, b, 466. 499.
Gallenblase, c, 67—126.
— abnorme Farbe, c, 45.
— — Gestalt, c, 69.
— — Größe, a, 555. c, 70. 74. 86.
— — Lage, b, 194. c, 69.
— Balggeschwülste in ihren Häuten, c, 85.
— doppelt, c, 68.
— Eiter in ihrer Höhle, c, 126.
— Entzündung derselben, c, 76.
— erdigte und steinigte Konkremente in den Häuten, c, 84.
— fehlt, c, 67. 577.
— Geschwüre derselben, c, 77.
— Häute derselben sind abnorm dick, c, 82.
— — knorpelartig, c, 83.
— — scirrhös, c, 82.
— — verknöchert, c, 83.
— Leere ihrer Höhle, c, 85.
— liegt in der Brusthöhle, b, 194.
— Scirrhen in ihren Häuten, c, 82.
— Steine in derselben, c, 92. fgg.
— Verdickung ihrer Häute, c, 82.
— Verknöcherung derselben, c, 83.
— Verwachsung, c, 79.
— Wasser in derselben, c, 72. 126.
— — zwischen ihren Häuten, c, 85.
— Wassersucht, c, 72.
— Würmer, c, 126.
— Zerreißung, c, 80.
Gallengänge, c, 126—138.
— abnorme Anzahl, c, 127.
— abnorm weit, c, 135.
— Blut in denselben, c, 134.
— Eiter, ebendas.
— fehlen, c, 126.
— Galle in denselben verdickt, c, 132.
— Schleim, ebendas.

Gallengänge, Spulwürmer, c, 135.
— Steine, c, 132.
— Vereiterung derselben, c, 128.
— Verengerung, ebendas.
— Verhärtung, ebendas.
— Verknöcherung, ebendas.
— Verstopfung, c, 132.
— Verwachsung, c, 129.
Gallengang, gemeinschaftlicher, geht in den Magen, b, 443.
Gallenorgane, c, 1 — 168.
Gallensteine, c, 92 — 125.
— in den Gallengängen, c, 132 fg.
— in der Leber, c, 56 fg.
Gallertartige Gerinnungen, b, 255.
— — in der Schedelhöhle, b, 9. 30.
Ganglion, a, 120.
Gastrotomia, b, 499.
Gaumen, a, 302. b, 144 — 147.
— Entzündung desselben, b, 145.
— fehlt, b, ebendas.
— Geschwüre, b, 146.
— Mangel, b, 145.
— Spaltung, b, 130. 145.
— Steine, b, 146.
Gebährmutter, c, 452 — 521.
— abnorme Dicke, c, 475.
— — Dünnheit, c, 476.
— — Gröſse, c, 461.
— — Lage, c, 463.
— Atheroma, c, 500.
— Ausrottung derselben, c, 495.
— Blut in derselben, c, 504. 508.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 473.
— Bruch, c, 468.
— doppelte, c, 453.
— dreifache, c, 457.
— Eiter in derselben, c, 509.
— Entzündung, c, 471.
— Exstirpation, c, 495.
— fehlt, c, 452.
— Fettgeschwülste in derselben, c, 480. 500.
— Fleischgewächse, c, 499. 482.
— fremde Körper, c, 496.

Gebährmutter, Geschwüre, c, 474.
— Haare, c, 515.
— Knochenkonkremente, c, 515. 477.
— Knochenspeckgeschwülste, c, 482.
— knorpliche Beschaffenheit derselben, c, 477.
— Knoten, c, 482.
— Krebs, c, 488.
— Luft in derselben, c, 502. 514.
— Mondkälber, c, 500 — 506.
— Mutterkuchen, zurückgebliebner, c, 508.
— Oeffnung derselben ist abnorm, c, 457.
— Polypen in derselben, c, 496.
— Putreszenz derselben, c, 473.
— schiefe Lage, c, 463.
— Schleim in derselben, c, 508.
— Scirrhen, c, 486.
— steinigte Konkremente, c, 516.
— Umbeugung derselben, c, 463.
— Umkehrung, c, 469.
— Verhärtung, c, 476.
— Verknöcherung, c, 477.
— Wasserblasen, c, 502. 512 fg.
— Wasser in ihrer Höhle, c, 502. 509.
— — in ihrer Substanz, c, 489.
— Würmer, c, 514.
— Zerreissung, b, 342 — 345. c, 489.
Geburt, schwere, a, 518.
Gefässhaut des Auges, b, 95 — 98.
— farbenlos, b, 96.
— fehlt, b, 95.
— gelb, b, 96.
— in ein schwammigtes Wesen verwandelt, ebendas.
— Knochenkonkremente, ebendas.
— zerrissen, ebendas.
— zerstört, b, 95.
Gefässhaut des Gehirns, b, 28 — 32.
— abnorme Härte derselben, b, 30.
— Entzündung, b, 28.
— Luftblasen in derselben, b, 30.
— mit Gallerte bedeckt, ebendas.
— ödematös, ebendas.
— schleimigt, ebendas.
— schwammigte Gewächse, b, 31.
— skrofulöse Geschwülste, ebendas.

Gefäfshaut, Verdickung, b, 30.
— Vereiterung, b, 29.
— Verknöcherung, b, 32.
— Verwachfung, b, 30.
— Wafferblafen an derfelben, ebendaf.
Gehirn, a, 586—653.
— Abfceffe in demfelben, a, 598—609.
— Anfchwellung deffelben, a, 597
— Balggefchwülfte in demfelben, a, 613.
— blafs, a, 589
— Blutgefäfse deffelben, a, 624.
— — find nach Schlagflüffen angefchwollen, a, 597.
— brandige Befchaffenheit deffelben, a, 609.
— bräunlich, a, 589.
— Bruch deffelben, a, 617.
— doppelt, a, 589.
— dunkelgefärbt, ebendaf.
— Entzündung deffelben, a, 595 fg.
— Fleifchgefchwulft in demfelben, a, 613. 617.
— gelb, a, 589.
— grofs, a, 588.
— hart, a, 59 —595.
— Höhle in demfelben, a, 616. 625.
— klein, a, 588. 593.
— Knochenkonkremente, a, 619.
— Mangel deffelben, a, 588. c, 575 fg.
— Petechien auf demfelben, a, 590.
— Schwammgewächfe, a, 614. 616.
— fchwärzlich, a, 590.
— fcirrhös, a, 610.
— fkrofulös, a, 614.
— Speckgefchwülfte, a, 613.
— fteinigte Konkremente, a, 621.
— ftinkt, a, 6 0.
— Trockenheit deffelben, a, 595.
— Varietäten, a, 586 fgg.
— Vereiterung, a, 282. 598 fgg.
— Verknöcherungen, a, 622.
— verfteinert, ebendaf.
— Waffer in demfelben, a, 615.
— Wafferblafen, a, 616.
— Weichheit, a, 590. b, 6.
— weifse Subftanz, a, 615.

Gehirn, Würmer, a, 623.
— Wunden, a, 615.
— Zähigkeit, a, 591.
— Zerreiblichkeit, a, 595.
— Zusammenpressung durch einen zu kleinen Schedel, a, 262.
Gehirnkammern, a, 628—638.
— Blut in denselben, a, 637.
— dreieckig, a, 628.
— Eiter in denselben, a, 638.
— Feuchtigkeiten, a, 629.
— Geschwüre, a, 638.
— klein, a, 628.
— Milch, a, 638.
— polypöse Gerinnungen, ebendas.
— Varietäten, a, 628.
— Wasserblasen, a, 633.
— Wassersucht, a, 630 fgg.
— zusammengepresst, a, 629.
Gehirnpulsadern, verknöchert, a, 456.
Gehör, schweres, a, 296. b, 38 39. 42 fgg.
Gehörgang, äusserer, a, 295. b, 37—41.
— abnorme Grösse, b, 37.
— — Zahl, a, 295.
— Ameisen in demselben, b, 40.
— Blut in demselben, b, 39.
— Blutigel, b, 40.
— Drüsen desselben vereitert, b, 38.
— Entzündung desselben, b, 37.
— Erbsen in demselben, b, 39.
— Fliegen, b, 40.
— fremde Körper, b, 39 fg.
— Kirschkern, b, 39.
— Muschel, ebendas.
— Ohrenschmalz, verhärtetes, b, 38.
— polypöse Gewächse, ebendas.
— Schwammgewächse, b, 37.
— Verschliessung desselben, a, 295. b, 37.
— Verstopfung, b, 37.
— Würmer in demselben, b, 39 fg.
Gehörknöchelchen, a, 296. b, 47.
— ankylotirt, a, 297.
— nekrotisch, a, 292.

Gehörknöchelchen, unbeweglich, b, 47 fg.
Gehörwerkzeuge, a, 295 — 298. b, 33 — 49.
— fehlen, c, 577.
Gekrösdrüsen, a, 539 — 543.
— Eiterung derselben, a, 540.
— fettige Materie in denselben, ebendas.
— harte Materie, ebendas.
— käsigte Materie, ebendas.
— knorpelartige Beschaffenheit derselben, a, 541.
— schwarzblaue Farbe derselben, ebendas.
— skrofulöse Beschaffenheit, a, 539. b, 401.
— steinartige Beschaffenheit, a, 540.
— Vergrösserung derselben, a, 539.
— Verknöcherung, a, 543.
Gekröse, b, 397 — 408.
— abnorme Lage desselben, b, 191. 397 fg.
— abnorm fett, b, 404.
— brandig, b, 399.
— entzündet, b, 398.
— fehlt, b, 316.
— fleischigt, b, 407.
— knochigte Konkremente in demselben, b, 404.
— liegt in Darmbrüchen, b, 398.
— — in der Brusthöhle, b, 191.
— misfarbig, b, 407.
— Petechien auf demselben, ebendas.
— schnürt ein Darmstück ein, b, 557.
— skrofulöse Drüsen desselben, a, 539. b, 401.
— Speckgeschwülste in demselben, b, 400. 401 fg.
— steinigte Konkremente, b, 404.
— Vereiterung desselben, b, 399.
— Verhärtung, b, 401.
— Verwachsung, b, 398.
— Verzehrung, b, 399. 400.
— Wasser in demselben, b, 406.
— Wasserblasen, ebendas.
— Wunden, b, 408.
— Zerreissung, b, 407.
Gekrösschlagader, variirt, a, 449.
Gelbsucht, a, 72. 541. 548.
— Beschaffenheit der Leber in derselben, c, 11. 16. 17.
— in derselben ist die Adnata gelb, b, 84.
— — — das Darmfell, b, 551.

Gelb-

Gelbsucht in derselben die Drüsen gelb, a, 527. 541. 552.
— — — die Gefäſshaut, b, 96.
— — — die Haare, a, 91.
— — — die harte Haut, b, 95.
— — — der Herzbeutel, b, 223.
— — — die Hirnhäute, b, 12.
— — — die Knochen, a, 219.
— — — die Linsenkapsel, b, 118.
— — — die Regenbogenhaut, b, 100.
— — — die Unterleibshöhle, b, 334.
— neugebohrner Kinder, c, 585.
Gelenke, abnorme, a, 137 141. 248. 325.
— — angebohrne, a, 248.
— — nach Knochenbrüchen, a. 246.
— verwachsen, a, 220 — 240.
Gelenkgruben, neuerzeugte, a, 240 — 242.
Gelenkpfanne, neuerzeugte, a, 246. 353. 354.
Geruchnerv, zerstört, a, 664.
Geschlechtstheile, c, 364 fgg.
— männliche, c, 376.
— weibliche, c, 419.
Geschlechtsverwechselung, c, 364.
Geschwülste. Vergl. Fettgeschwülste. Fleischgeschwülste. Speckgeschwülste.
— am Herzbeutel, b, 219.
— am Zwerchmuskel, b, 202.
— an den Knochen, a, 134. 144. 145. 147. 148. 150. 151. 155. 168.
— — Nerven, a, 662.
— — Schaamlippen, c, 422.
— — Schleimbeuteln, a, 122.
— an der festen Hirnhaut, b, 17. 19.
— — Knochenhaut, a, 131.
— — Zunge, b, 140.
— in der Brust, b, 163 fgg.
— — Gebährmutter, c, 480.
— — Unterleibshöhle, b, 316. 337.
Geschwüre, im Balken, a, 643.
— — Gaumen, b, 146.
— — Gehirn, a, 598.
— — Gekröse, b, 399.
— — Herzbeutel, b, 218 fgg. 231.
— — Herze, b, 404. 417 — 420.
— — Hodensack, c, 383.

Geschwüre,

Geſchwüre, im Kehldeckel, b, 307.
— — Magen, b, 470.
— — Maſtdarm, b, 651.
— — Nabel, b, 354. 357. 358.
— — Netz, b, 389.
— — Schlunde, b, 295. 413.
— — Unterleibe, b, 352.
— — Zellgewebe, a, 84.
— — Zwerchmuskel, b, 200.
— in den Blutadern, a, 491.
— — Darmhäuten, b, 544.
— — Drüſen, a, 524.
— — Hirnhöhlen, a, 638.
— — Knochen, a, 136. 141. 144. 147. 149. 152.
— — Muskeln, a, 72. 96.
— — Nieren, c, 183.
— — Pulsadern, a, 474.
— — Schleimbeuteln, a, 121.
— — Sehnen, a, 120.
— — Stirnhöhlen, a, 240.
— in der feſten Hirnhaut, b, 16. 18.
— — Gallenblaſe, c, 77.
— — Gebährmutter, c, 474.
— — Harnblaſe, c, 254.
— — Harnröhre, c, 352.
— — Hornhaut, b, 86.
— — Leber, b, 156. 268. c, 24 fg.
— — Luftröhre, b, 294.
— — Milz, c, 150.
— — Mutterſcheide, b, 356. c, 447.
— — Vorſteherdrüſe, a, 565.
— — Zirbel, a, 648.
Geſchwulſt, weiſse, ſ. Gliedſchwamm.
Geſichtsmuskeln, a, 110.
Gicht, kalkartiger Schweiſs in derſelben, a, 69.
— ſteinigte Konkremente findet man nach derſelben in den Gelenken, a, 359.
— — in den Muskeln, a, 108.
— Wirkung derſelben auf die Knochen, a, 153—165.
— — auf die Schleimbeutel, a, 123.
Gichtknoten, a, 154.
Gifte, Wirkung auf den Darmkanal, b, 546.
— — auf den Magen, b, 463.

Gipsmaterie, f. erdigte und fteinigte Konkremente.
— — am Pförtner, b, 523. 619.
Glabella, a, 290.
Gläserne Feuchtigkeit, b, 118.
— — abnorm dick, b, 119.
— — — dünn, b, 118.
— — erdartig, b, 119.
Glandulae renales, f. Nierendrüfen.
Glandula lacrymalis, a, 525.
— pinealis, a, 647. f. Zirbel.
— pituitaria, f. Hirnanhang.
— Thymus, a, 526. 529 fg. f. Milchdrüfe.
— Thyreoidea, a, 526. 530. f. Schilddrüfe.
Glashaut, b, 119.
Gliedfchwamm, a, 238. 268 — 271. 515.
— — Beifpiele aus der Meckelfchen Präparaten-Sammlung, a, 369 fgg.
Gloffanthrax, b, 141.
Gordius aquaticus, b, 607.
Graaffche Bläschen, c, 536.
Grasähre verfchluckte, a, 78.
Grauer Staar, f. Cataracta. Kryftalllinfe.
Griffelfortfatz, a, 295.
Grimmdarm, b, 624 — 632.
— abnorme Form, b, 624 fg.
— — Lage, b, 190. 191. 193. 194. 195. 624.
— Anfüllung mit vielem Koth, b, 627 fg.
— bildet einen künftlichen After, b, 631.
— brandige Befchaffenheit deffelben, b, 630. 631.
— Einfchiebung, b, 631.
— Entzündung, b, 630.
— ging durch den Stuhlgang ab, b, 631.
— leidet befonders in der Bleikolik, b, 563. 629.
— Steine in demfelben, b, 609.
— Vereiterung deffelben, b, 631.
— Verengerung, b, 628.
— Verhärtung, ebendaf.
— Verwachlung, b, 630.
Grimmdarmsklappe, b, 632.
Gummigefchwülfte, a, 124. Vergl. Atheroma. Speckgefchwulft. Fettgefchwulft.
— — der harten Hirnhaut, b, 18.
— — der Knochenhaut, a, 124.

H.

H.

Haare, a, 89—96.
— abnorm ſtark, a, 92.
— — an einzelnen Stellen, a, 93.
— blaue, a, 89.
— fallen aus, a, 91.
— fehlen bisweilen ohne Krankheit, a, 92.
— gelb in der Gelbſucht, a, 91.
— grüne, a, 89.
— Mangel derſelben, a, 91 fg.
— verändern bisweilen plötzlich die Farbe, a, 90.
— verwirren ſich in der Gicht, a, 95.
— wachſen nach dem Tode fort, a, 96.
— weiſse, a, 89.
— widernatürliche am Herze, a, 439.
— — auf den Hirnhäuten, a, 94. b, 14.
— — auf der feſten Hirnhaut, b, 14.
— — auf der Zunge, b, 142.
— — im Magen, b, 509.
— — im Netz, b, 396.
— — im Zellgewebe, a, 77.
— — in den Brüſten, a, 578.
— — in den Eierſtöcken, a, 94. c, 541.
— — in den Hoden, a, 94. c, 405.
— — in der Harnblaſe, c, 342.
— — in der Mutterſcheide, c, 450.
— — in einer Geſchwulſt am Magen, b, 492.
— — in Geſchwülſten, a, 94.
Haarmolen, c, 506.
Haarwurm, b, 605.
Haaſenauge, b, 62.
Haaſenſcharte, a, 302. b, 129.
Haemalops, b, 81.
Haematocele, a, 484. c, 385.
Haemorrhoides Ani, b, 649.
— — Coecae, a, 486. 524.
— — veſicae urinariae, a, 485. c, 284.
Häute der Bruſt, b, 169—237.
— des Unterleibs, b, 362—408.
— widernatürliche, ſ. Membranen.
Häutige Bedeckungen, fehlen, a, 65. c, 577.
Hahnenkopf, c, 418.
Halbſichtigkeit, b, 88.
Hals, fehlt, c, 577.

Hals,

Hals, ſchiefer, a, 107.
Halsdrüſen, a, 524. 525.
Halsmuskeln, a, 111.
Halswirbel, ankylotirt, a, 227 fg.
Hammer, a, 296.
Handwurzel, a, 251. 319.
— ankylotirt, a, 236.
Harn, abnorme Beſchaffenheit, c, 257. 284.
— — Menge, c, 262 fgg.
— Erguſs deſſelben in die Unterleibshöhle, b, 336. c, 344.
Harnblaſe, c, 232—347.
— abnorme Form derſelben, c, 234. 236.
— — Gröſse, c, 263 fgg. 267 fgg.
— — Lage, c, 241. 245. 247 fgg.
— — Menge, c, 234.
— Ausdehnung, c, 263.
— Beutel an derſelben, c, 234. 236.
— Blut in derſelben, c, 337.
— Blutgefäſse derſelben varikös, a, 485. c, 284.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, c, 260.
— Darmkoth in derſelben, c, 337.
— Eiter, ebendaſ.
— Eiterung ihrer Häute, c, 254.
— Entzündung derſelben, c, 253.
— fehlt, c, 232.
— fremde Körper in derſelben, c, 287—343.
— Haare in derſelben, c, 342.
— Häute derſelben ſind hart, c, 275.
— — — — verdickt, c, 256. 267. 269 fgg.
— Knochen in derſelben, c, 341.
— mehrere Blaſen in Einem Körper, c, 234.
— Nadelbüchſe in derſelben, c, 343.
— Nadeln, ebendaſ.
— Nägel, ebendaſ.
— Pflaumenkern, ebendaſ.
— Polypen, c, 278.
— Scheidewände, c, 234.
— Scirrhen, c, 276.
— Schleim, c, 337.
— Steatome, c, 277.
— Verbindung mit dem Maſtdarm, b, 640. c, 236.
— Verkleinerung derſelben, c, 267.
— Verlängerung ihrer innern Haut, c, 283.
— Verwachſung mit benachb. Theilen, b, 568. c, 261.

Harnblase, Vorfall, c, 241. 245. 363.
— Waſſer in derſelben, c, 336.
— Waſſerblaſen, ebendaſ.
— Waſſerſucht derſelben, ebendaſ.
— Würmer, c, 337.
— Wunden derſelben, c, 344.
— Zerreiſsung, c, 266. 333.
— Zerſtörung, c, 259.
Harnblaſenbrüche, c, 239. 248.
Harnblaſenſteine, c, 287—336.
Harnfiſteln, c, 315. 352 383.
Harnleiter, c, 220—232.
— abnorme Anzahl, c, 220.
— — Form, c, 221.
— — Lage, c, 222.
— doppelt, c, 220.
— Eiter in denſelben, c, 230.
— Erweiterung derſelben, c, 222.
— fehlen, c, 220.
— knorpliche Beſchaffenheit derſelben, c, 228.
— Luft in denſelben, c, 229.
— Nadeln, c, 232.
— Schleim, c, 230.
— Steine, ebendaſ.
— Verengerung derſelben, c, 227.
— Waſſer in denſelben, c, 229.
— Waſſerblaſen, ebendaſ.
— Zerreiſsung derſelben, ebendaſ.
Harnorgane, c, 169—363.
Harnröhre, c, 348—363.
— abnorme Oeffnung derſelben, c, 349.
— Atreſie, c, 350. 362.
— Auswüchſe, c, 356. 361.
— brandige Beſchaffenheit, c, 353. 359.
— Entzündung, c, 351. 361.
— Erweiterung, c, 353.
— fremde Körper in derſelben, c, 351.
— Geſchwüre, c, 352. 359. 361.
— geſpalten, c, 348.
— männliche, c, 348—361.
— Mangel, c, 348.
— Narben, c, 357.
— Polypen, ebendaſ.
— Spaltung, c, 348.

Harnröhre, Steine, c, 358.
— Verhärtung, c, 361.
— Verwachsung, c, 355.
— Vorfall, c, 355. 363.
— weibliche, c, 361—363.
— Würmer, c, 358.
— Wunden, c, 361.
— Zerreissung, ebendas.
Harnruhr, Beschaffenheit des Bluts bey derselben, a, 372.
— bey ihr fand man alle Knochen erweicht, a, 133.
Harnverhaltung, dehnt die Harnblase oft ausserordentlich aus, c, 362 fgg.
— wegen Verhärtung des Sphinkters, c, 276.
— wegen Vergrösserung der Prostata, a, 562. c, 265.
Harte Haut, b, 93—95.
— Ausdehnung derselben, b, 94.
— Auswüchse, ebendas.
— Entzündung, b, 93.
— Fleischgewächse, b, 94.
— gelb, b, 95.
— Knochenschuppen, ebendas.
— Krätzrinde, ebendas.
— Risse, ebendas.
— Verdickung, b, 93.
— Vereiterung, ebendas.
— Wunden, b, 95.
Haut, a, 65—85.
— Ausdehnbarkeit derselben, a, 65.
— blau, a, 72.
— bleifarbig, ebendas.
— fehlt, a, 65.
— gelb, a, 72.
— schwarz, a, 71. 72.
Vergl. Oberhaut. Malpighischer Schleim. Schweiss. Zellgewebe.
Hautdrüsen, a, 85.
Hautwassersucht, a, 77.
— — erzeugt oft Blasen auf der Haut, a, 68.
Heilig Bein, a, 323.
— ankylotirt, a, 229 fg.
— Bruch desselben, a, 323.
— foramina sacralia anteriora variiren, a, 353 fg.
— nimmt Theil an der spina bifida, a, 323.
Heilig

Heilig Bein, ohne Oeffnung, a, 324.
Hemeralopia, b, 102.
Hemiopia, b, 88.
Hermaphroditen, c, 364. 427.
Hernia, b, 318. 362 — 374.
— cerebri, a, 281. b, 11.
— congenita, b, 372 sq.
— foraminis magni ovalis, a, 352.
— lacrymalis, b, 64.
— sinus falciformis, a, 294.
— vaginalis, c, 442.
— umbilicalis, b, 369 fgg.
— uteri, c, 468.
Herz, a, 374 — 442.
— abnorme Anzahl, a, 375.
— — Bildung, a, 379 fg. 388. 389.
— — Grösse, a, 380. 391. 392. b, 205. 230. 241.
— — Haut über demselben, a, 439.
— — Lage, a, 375 — 379. b, 314 fg.
— Anhängsel an demselben, a, 389.
— Aneurismatische Beschaffenheit desselben, a, 393 fgg.
— Blässe desselben, a, 430.
— blaue Farbe, ebendas.
— brandige Beschaffenheit, a, 404. 423.
— doppelt, a, 375.
— — Beispiel davon aus der Meckelschen Sammlung, a, 375. Anmerk. 13.
— dreifach, a, 375.
— Entzündung desselben, a, 413 — 417.
— fehlt, a, 374. b, 206. c, 577.
— fettlose Beschaffenheit, a, 428.
— Fett, sehr viel an demselben, a, 428. 429.
— Fettsubstanz ganz verwandelt, a, 430.
— flechsenartige Beschaffenheit, ebendas.
— geborsten, a, 396. 402. 420. b, 232.
— Geschwüre an demselben, a, 404. 417 — 420. b, 232. 237.
— grösser als gewöhnlich, a, 384. 392 fg. b, 230. 241.
— haarigtes, a, 437.
— Höhlung des Herzens fehlt, a, 389.
— kallöse Beschaffenheit desselben, a, 430.
— kleiner als gewöhnlich, a, 380. 391. b, 237.
— Luft in demselben, a, 428.
— Petechien auf demselben, a, 441.

Herz, Polypen deſſelben, a, 407—412.
— — — falſche, a, 409. 410.
— — — wahre, a, 408. 410
— ſteinigte Konkremente in demſelben, a, 436.
— Ventrikel deſſelben ſind vermehrt, a, 388.
— — Einer fehlt, ebendaſ.
— Verhärtungen, a, 422.
— Verknöcherungen, a, 431—434.
— Verwachſung mit dem Herzbeutel, a, 395. 442. b, 205.
— Waſſerblaſen an demſelben, a, 439.
— weiſse Flecken an demſelben, a, 440.
— Würmer in demſelben, a, 441.
— Wunden deſſelben, a, 424—427.
— Zerreiſsung, a, 396. 402. 420. b, 232.
Herzbeutel, b, 204—237.
— abnorm dick, b, 206. 221. 229.
— — fett, b, 223. 224.
— — hart, b, 158.
— Blattern auf demſelben, b, 219.
— Blut in demſelben, b, 232
— Dicke, widernatürliche deſſelben, b, 206. 221. 229.
— Eiter in demſelben, b, 231.
— Entzündung deſſelben, b, 206.
— fehlt, b, 204 fg.
— Fett, viel an demſelben, b, 223.
— — wenig, b, 224.
— Feuchtigkeiten in demſelben, b, 208 fg.
— fleiſchige Beſchaffenheit deſſelben, b, 221.
— gelb, b, 223.
— geronnenes Blut in demſelben, b, 219.
— Geſchwülſte in demſelben, b, 219. 220.
— Geſchwüre, b, 218. 231 fg.
— Härte deſſelben, b, 158.
— Knoten in demſelben, b, 220.
— knorpliche Beſchaffenheit deſſelben, b, 221 fg.
— Luft in demſelben, b, 234.
— Mangel deſſelben, b, 204 fg.
— Petechien auf demſelben, b, 223.
— Scirrhen, b, 220.
— ſkrofulöſe Geſchwülſte, ebendaſ.
— Speckgeſchwülſte, ebendaſ.
— ſteinigte Konkremente, b, 235.
— Trockenheit deſſelben, b, 224.
— Verknöcherungen, b, 222.

Herzbeutel, Verwachsung mit benachbarten Theilen, b, 218.
— — mit dem Herze, b, 205. 210 - 218.
— Wasserblasen in demselben, b, 221.
— Wassersucht desselben, b, 226 fg.
— Würmer in demselben, b, 235.
— Wunden desselben, b, 236.
Herzbeutelwassersucht, a, 395.
Herzklappen, a, 389 fgg.
— abnorm grofs, a, 390.
— — klein, ebendas.
— angewachsen, a, 391.
— fehlen, a, 390. Anmerk. 92.
— flechsig, a, 391.
— knotig, a, 390.
— variiren, a, 389.
— verknöchert, a, 394. 434.
— zerstört, a, 390.
Herzwurm, b, 597.
Hexanthyridium venarum, a, 495.
Hinken, wegen abnormer Bildung der Pfanne, a, 241. 353.
— — — des Schenkelhalses, a, 354.
— — — des Schenkelknochens, a, 248.
— wegen Mangel des ligamentum teres, a, 363.
Hinterhauptsbein, a, 294.
— ankylotirt, a, 227. 228.
— fehlt, a, 295.
— variirt, a, 294.
Hippocampus, s. Wulst.
Hirnanhang, a, 652 fg.
— abnormer Bau desselben, a, 653.
— abnorm grofs, a, 653. 654.
— — klein, a, 652.
— aufgeschwollen, a, 653.
— braungelb, ebendas.
— dick und verstopft, ebendas.
— fasrig, ebendas.
— Krankheiten wenig unterworfen, ebendas.
— runzlich, ebendas.
— schlaff, ebendas.
— schwammigt, a, 654.
Hirnbrüche, a, 281—283. 617—619. b, 11.
— angebohrne, a, 282. 283 294. 295. 618 619.
— — wegen abnormer Bildung des Hinterhauptsbeins, a, 294. 295.

Hirnbrüche, angebohrne wegen abnormen Oeffnungen, a, 618.
— — — wegen Fehler der Suturen, a, 618.
— — — wegen Mangel des offis bregmatis, a, 283.
— — erworbene, a, 281 fgg.
— — — durch Beinfrafs, a, 282. 618 fg.
— — — durch Verletzungen der Hirnschaale, a, 281 fg. 618.
Hirnhäute überhaupt, b, 11.
— ausgedehnt, ebendaf.
— entzündet, b, 11. 12 fg.
— gelbgefärbt, b, 12.
— Gerinnungen auf denfelben, b, 12. 13 fg.
— vereitert, b, 12. 16. 18.
— verknöchert, b, 20—22.
— weich, b, 11.
— Würmer zwifchen denfelben, b, 23.
Hirnhaut, fefte, b, 12—24.
— Arterien derfelben find aneurismatifch, a, 464. b, 24.
— brandige Befchaffenheit derfelben, b, 17.
— Entzündung derfelben, b, 12.
— Eitrung, b, 16. 18.
— getrennt vom Schedel, b, 12.
— Haare auf derfelben, b, 14.
— Knochenkonkremente, b, 20—22.
— knorpelartige Befchaffenheit derfelben, b, 18.
— Luftblafen auf derfelben, b, 23.
— Polypen, b, 14.
— Sand auf derfelben, b, 19.
— Schwammgewächfe, b, 18.
— Scirrhen, ebendaf.
— fkrofulöfe Gefchwülfte, b, 19.
— fteinigte Konkremente, ebendaf.
— Trockenheit und Härte derfelben, b, 18.
— Venen derfelben find mit Luft angefüllt, a, 492.
— — — varikös, a, 485. b, 24.
— venerifche Gummata auf derfelben, b, 18.
— Verdickung derfelben, b, 17.
— Vereiterung, b, 16. 18.
— Verwachfung, b, 14 fg.
— Wafferblafen auf derfelben, b, 23.
— Würmer, ebendaf.
Hirnhaut, weiche f. Gefäfshaut des Gehirns.

Hirnklappe, fehlt, a, 647.
Hirnſchaale, fehlt, c, 575.
Hirnſchaalenknochen, a, 259 — 289.
— abgehauen und wieder angeheilt, a, 243.
— abnorme Bildung, a, 135. 259 fgg. 278. 280. durch Rachitis, a, 135. 259.
— — Dicke, b, 264. 272 — 274.
— — Dünnheit, a, 263. 276 — 279.
— — Gröſse, a, 261. 263 fgg. Beiſpiele aus der Meckelſchen Sammlung, a, 264 fgg.
— — Kleinheit, a, 261.
— — Leichtigkeit, a, 274 fg.
— — Schwere, a, 273.
— fehlen, a, 279. 283.
— Leichtigkeit derſelben, a, 274 fg.
— Lockerheit, a, 274.
— Löcher in denſelben, a, 278. 280.
— Misbildung, a, 259 fgg.
— — bey Blödſinnigen, a, 260.
— — bey Fallſüchtigen, ebendaſ.
— — bey Perſonen mit Fehlern des Verſtandes, ebendaſ.
— — bey rachitiſchen Subjekten, a, 135. 259 fg.
— Näthe derſelben, ſ. Näthe.
— Schwere derſelben, a, 273.
— Verdickung, a, 264. 272 — 274.
— Verdünnung, a, 263. 276 — 279.
— Vergröſserung, a, 261. 263 fgg.
— Zerſtörung durch eine Blutgeſchwulſt, a, 216.
— — durch eine Fleiſchgeſchwulſt, a, 214.
Hirnſchedel, a, 259 fgg.
— abnorme Bildung, a, 259 fg. 263.
— — Dünnheit, a, 263.
— — Gröſse, a, 262 — 272.
— — Kleinheit, a, 261.
— aus dem Meckelſchen Kabinet, a, 252 — 256. 261. 264 — 270. 273 fg. 277 — 279.
— plattgedrückt, a, 263.
Hirnwaſſerſucht, a, 630 fgg.

Hirnwassersucht bringen Neugebohrne mit auf die Welt, c, 585.
Hoden, c, 392—406.
— abnorme Anzahl, c, 392.
— — Grösse, c, 400. 404.
— — Lage, c, 393.
— — Struktur, c, 400.
— Blut in denselben, c, 403.
— Entzündung derselben, c, 399.
— fehlen, c, 392.
— Fett an denselben, c, 405.
— Geschwüre, c, 399.
— Haare, c, 405.
— knöcherne Beschaffenheit derselben, c, 401.
— knorpliche, ebendas.
— mehrere, c, 392.
— Scirrhen, c, 401.
— skrofulöse Beschaffenheit, ebendas.
— steinigte Konkremente in denselben, c, 405.
— Vergrösserung derselben, c, 400.
— Verkleinerung, c, 404.
— Verknöcherung, c, 401.
— Verschwindung, c, 404.
— Verwachsung, c, 400.
— Wasserblasen an denselben, c, 405.
— Würmer, ebendas.
Hodensack, c, 381—386.
— abnorm fett, c, 384.
— — gross, c, 381.
— Balggeschwülste in demselben, c, 384.
— Blut, c, 385.
— Entzündung desselben, c, 382.
— fehlt, c, 381.
— Fisteln desselben, c, 383.
— Geschwüre, ebendas.
— Knochenkonkremente in demselben, c, 386.
— Krebs desselben, c, 383.
— Luft in demselben, c, 385.
— Steine, ebendas.
— Verhärtungen, c, 384.
— Wasserblasen, c, 385.
— Wassersucht, c, 384.
Hörner, a, 74.
Hörnerve, a, 673—675.

Hörnerve, fehlt, a, 674.
— vertrocknet, ebendas.
— wird gedrückt, ebendas.
Hohlader, a, 478.
— Eiter in derselben, a, 493.
— Erweiterung derselben, a, 483. 484. 485.
— Luft in derselben, a, 492.
— variirt, a, 478
— Verknöcherung derselben, a, 482.
— Zerreissung, a, 488.
— Zusammenwachsung, a, 489.
Honiggeschwülste. Vergl. Fettgeschwülste. Geschwülste. Atheroma.
— der Leber, c, 45.
— der Zunge, b, 140.
Hornhaut, b, 85—93.
— abnorm dick, b, 85. 89.
— — klein, b, 85.
— — konvex, b, 91.
— Balggeschwülste derselben, b, 90.
— Eiterung, b, 86.
— Entzündung, b, 85.
— fehlt, ebendas.
— Flecken auf derselben, b, 87.
— Mangel derselben, b, 85.
— Schwammgewächse auf derselben, b, 90.
— Verdickung, b, 85. 89.
— Verwachsung, b, 91.
Hüftblutader, a, 488. 489.
Hüftdarm, b, 610 fg. s. Krummdarm.
Hüftpfanne, a, 241. 353.
— abnorme Bildung derselben, a, 353.
— dreieckig, ebendas.
— kariös, ebendas.
— mit einer knochigten Substanz angefüllt, a, 241. 345.
— mit einer ligamentösen, a, 353.
Hüftpulsadern, verknöchert, a, 455.
Hügel des Sehnerven, s. Sehnervenhügel.
Hügel, gestreifter oder grauer, a, 644 fg.
— abgesondert vom Gehirn, a, 645.
— aufgeschwollen, ebendas.
— dunkelbraun, a, 644.
— in eine schleimige Substanz verwandelt, a, 645.
— nicht gestreift, a, 644.

Hügel, vereitert, a, 645.
— weich, ebendas.
Humeri os, a, 203. 232.
Humor aquosus s. Wäsrigte Feuchtigkeit.
Humor Morgagni, b, 112.
Humor vitreus s. Gläserne Feuchtigkeit.
Hunger, Wirkung auf den Magen, b, 516.
Hydatiden, s. Wasserblasen.
Hydrocele, c, 386.
Hydrocephalus, b, 3 fgg.
— externus, b, 8
— internus, a, 261. 291. b, 3 fgg.
— partialis, b, 8.
Hydrophobie, s. Wasserscheu.
Hydrophthalmos, b, 71.
— spurius, b, 73.
— verus, b, 71.
Hydrops Anasarca, b, 68. 77.
— Ascites, b, 318.
— Cerebri, a, 630.
— diaphragmatis, b, 202.
— intestinorum tractus, b, 588.
— lacteus, a, 515.
— lienis, c, 158.
— mediastini, b, 186.
— mesocoli, b, 406.
— oculi, b, 71.
— omenti, b, 393.
— ossium, a, 218.
— ovariorum, c, 550.
— pectoris, b, 151. 243.
— pericardii, b, 226.
— peritonaei, b, 323. 381.
— pleurae, b, 183.
— pudend. labiorum, c, 420.
— pulmonum, b, 276.
— renum, c, 193.
— saccatus, b, 323.
— sacci lacrymalis, b, 64.
— scroti, c, 384.
— tubarum, c, 526.
— ventriculi, b, 504.
— vesicae felleae, c, 72.
— — urinariae, c, 336.

Hydrops veſicularis, b, 324. ſ. Waſſerblaſen.
— uteri, c, 509.
— — veſicularis, c, 512.
Hydrorachitis, a, 319—322. 657.
Hydroſteon, a, 218.
Hymen, c, 428—435.
— abnorme Form, c, 429.
— — Lage, ebendaſ.
— — Oeffnung deſſelben, ebendaſ.
— — Struktur, c, 433.
— doppelt, c, 429.
— fehlt, c, 428.
— Oeffnung deſſelben fehlt, c, 430.
Hypochondrie, a, 552.
Hypophyſis, ſ. Hirnanhang.
Hypopium, b, 67.
— ſpurium, b, 108.
Hypoſpadiaei, c, 349.
Hypoſphagma, b, 81.

I.

Imperforatio ani, b, 633 fgg.
— hymenis, c, 430.
— vaginae, c, 419. 425. 430. 436.
Infarctus, b, 593.
Infundibulum, ſ. Trichter.
Inſekten in der Oberhaut, a, 65.
— — Stirnhöhle, a, 292.
— im Darmkanal, b, 608.
— — Zellgewebe, a, 77.
Vergl. Würmer.
Inſektenſtiche, a, 66.
Intuſſuſceptio, b, 568. ſ. Darmkanal.
Invaginatio inteſtinorum, b, 568.
Inverſio vaginae, c, 445.
— veſicae urinariae, c, 245.
— urethrae, c, 355. 363.
— uteri, c, 469.
Iris, ſ. Regenbogenhaut.
Jungferhäutchen, ſ. Hymen.

K.

Kämpf's Infarktus, b, 593.
Kahlköpfe, a, 92.

Kaiserschnitt, c, 494.
Kakerlaken, a, 71. 90. b, 96. 99. 100.
Kampher, Wirkung auf den Magen, b, 465.
Kapselmembran, neuerzeugt, a, 247.
Karunkel, am Kehlkopf, b, 310.
Kehldeckel, b, 305 — 308.
— abnorme Lage, b, 306.
— angeschwollen, ebendas.
— Eitrung, b, 307.
— Entzündung, b, 306.
— fehlt, b, 305.
— Neugebohrner mit Schleim bedeckt, b, 306.
— verhärtet, b, 308.
— verknöchert, ebendas.
Kehlkopf, b, 308 — 312.
— abnorme Form, b, 308.
— Blattern auf demselben, b, 310.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 309.
— Entzündung, ebendas.
— fremde Körper in demselben, b, 311.
— Karunkel auf demselben, b, 310.
— Knochenkonkremente, b, 311.
— Krebsgeschwür, b, 310.
— Polypen, b, 311.
— Scirrhen, b, 310.
— Vereiterung, b, 309.
— Verknöcherung, b, 311.
— Verrenkung, b, 312.
— Zerbrechung, ebendas.
Keilbein, a, 298.
— abnorme Bildung, a, 298 fg.
— Höhlen desselben variiren, a, 299.
Kinnlade, a, 303.
— Abnutzung durch Alter, a, 215. 304.
— Ankylose derselben, a, 226.
— neuerzeugt, a, 201.
— obere, a, 300.
— untere, a, 303.
Kitzler, c, 426 — 428.
— abnorme Gröſse desselben, c, 426.
— Auswüchse, c, 428.
— Entzündung, c, 427.
— Knochenkonkremente, c, 428.
— Krebs, ebendas.

Klinge

Klinge des Brustbeins, a, 328.
— abnorm gebildet, ebendas.
— verknöchert, a, 360.
Klumpfuſs, a, 359.
Kniegelenk, a, 251.
— ankylotirt, a, 238 fg.
— widernatürlicher Knochen in demselben, a, 251.
Kniekehlenblutader, verknöchert, a, 483.
Kniekehlenpulsader, aneurismatisch, a, 464.
Kniescheibe, ankylotirt, a, 135. 238.
— Bruch derselben, a, 242.
Knochen, a, 131 — 359.
— abnorme Anzahl, a, 250. 256. 283. 305.
— — Form, a, 248.
— — Gröſse, a, 249.
— — Härte, a, 146. 153.
— — Kleinheit, a, 249.
— — Leichtigkeit, a, 144.
— — Schwere, a, 146.
— amputirte, a, 243.
— arthritische, a, 153.
— — aus der Meckelschen Sammlung, a, 157.
— Aufschwellung derselben, a, 134. 144. 145. 147. 148. 151. 155. 309.
— Auswüchse, a, 146 fg. 153.
— Dünnheit bey rachitischen Subjekten, a, 135.
— — im hohen Alter, a, 276. 304.
— Eiterung derselben, s. Knochenfraſs.
— elfenbeinartige Beschaffenheit, a, 153.
— Entzündung, a, 141. 150.
— fehlen, a, 256. 283. 305.
— fleischartige Beschaffenheit derselben, a, 166.
— gelbgefärbt in der Gelbsucht, a, 219.
— Geschwülste derselben, a, 146. 150. 153.
— gichtische, a, 153.
— Gröſse derselben, widernatürliche, a, 249.
— Härte, widernatürliche, a, 146. 153.
— Kleinheit, widernatürliche, a, 249.
— Knoten, a, 149. 150. 168.
— krebsige, a, 166 fgg.
— Krümmungen derselben, a, 134.
— Leichtigkeit, abnorme, a, 144.
— Misbildungen, a, 248.

Kno-

Knochen Mürbigkeit, a, 137. 148. 151. 244 fg.
— Nekrosis, a, 191 fgg.
— neuerzeugte, a, 191 — 220.
— rheumatische, a, 153 fg.
— rachitische, a, 135 fgg.
— — aus der Meckelschen Sammlung, a, 139 fg.
— Rauhigkeit derselben, a, 144. 145. 146.
— Schwere, abnorme, a, 146.
— skorbutische, a, 148.
— skrofulöse, a, 142.
— Sprödigkeit derselben, a, 137. 144. 148. 151. 245.
— überzählige, a, 250. 305.
— venerische, a, 150.
— Verkürzung derselben bey Rachitis, a, 135.
— Verwachsung, a, 135 fgg.
— Verzehrung durch Alter, a, 215. 245.
— — durch Aneurismen, a, 210 — 214.
— — durch Blutextravasate, a, 216.
— — durch Fleischgeschwülste, a, 214.
— Wassersucht, a, 218.
— Weichheit, a, 131. 134. 142. 148. 151. 156. 163. 166. 309.
— Wiedererzeugung derselben, a, 191 fgg.
— Zacken an denselben, a, 146. 153.
Knochenauswüchse, a, 168.
Knochenbrand, a, 191 — 220.
Knochenbrüche, a, 181 — 189. 242 — 246.
— aus dem Meckelschen Kabinet, a, 182 — 189.
— rachitischer Knochen, a, 137.
— schlechtgeheilte, a, 246.
Knochenerstattung, a, 191. 199 — 208.
— unvollkommne, a, 209.
Knochenhaut, a, 124 — 131.
— knöchern, a, 131.
— Gummigeschwülste derselben, a, 124.
— Knochenspeckgeschwulst hat ihren Sitz in derselben, a, 124 fgg.
— venerische Knochenschmerzen kommen von derselben her, a, 124.
— Verdickung, a, 131.
Knochenhöhle, ist mit Knochenmaterie ausgefüllt, a, 218.
Knochenfrass, a, 136. 142. 144. 147. 149. 152. 189 - 191. 218. 308.

Knochenkonkremente, widernatürliche. Vergl. Verknöcherung.
— im Augapfel, b, 77.
— — Balken, a, 643.
— — Bauchfell, b, 377.
— — Brustfell, b, 179.
— — Gehirn, a, 619.
— — Gekröse, b, 404.
— — Herze, a, 394. 431.
— — Herzbeutel, b, 222.
— — Kehlkopf, b, 311.
— — Mittelfell, b, 186.
— — Mutterkuchen, c, 565.
— — Netz, b, 391.
— — Pförtner, b, 523.
— — Saamenstrange, c, 410.
— — Schlunde, b, 423.
— — Zwerchmuskel, b, 200.
— in den Blutadern, a, 482.
— — Brüsten, a, 576
— — Darmhäuten, b, 552. 621.
— — Drüsen, a, 525. 528. 529. 539.
— — Eierstöcken, c, 539. 542.
— — Gallengängen, c, 128.
— — Knorpeln, a, 347. 360.
— — Lymphgefässen, a, 510. 518.
— — Magenhäuten, b, 481.
— — Muskeln, a, 108.
— — Nerven, a, 669.
— — Nieren, c, 181.
— — Pulsadern, a, 452.
— — Saamenbläschen, c, 415.
— — Sehnen, a, 121.
— — Trompeten, c, 525.
— in der Fetthaut, a, 77.
— — Gallenblase, c, 83.
— — Gebährmutter, c, 477.
— — Gefässhaut des Auges, b, 96—98.
— — harten Haut, b, 95.
— — Hüftpfanne, a, 353.
— — Knochenhaut, a, 131.
— — Leber, c, 53.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Lunge, b, 277.

Kno-

Knochenkonkremente, in der Milz, c, 162.
— in der Netzhaut, a, 682.
Knochenmarkgicht, a, 163.
Knochenmaterie in den Lymphgefäfsen, a, 510. f. Knochenkonkremente. Verknöchrungen.
Knochenfchmerz, venerifcher, a, 124.
Knochenfpeckgefchwülfte, a, 124 fg.
— in den Brüften, a, 577.
— in der Gebährmutter, c, 482.
Knochenzellen, mit Feuchtigkeiten angefüllt, a, 136.
— mit Knorpelfubftanz, a, 137. 218.
— — Waffer, a, 218.
Knoten. Vergl. Gefchwülfte. Verhärtungen.
— der Gebährmutter, c, 482 fg.
— — Leber, c, 36
— — Lippen, b, 131.
— — Lunge, b, 256. 258. 260. 270.
— — Muttertrompeten, c, 525.
— des Mutterkuchens, c, 566.
— — Nabelftrangs, c, 573.
Knorpel, a, 359 – 362.
— arthritifcher Knochen find verlohren, a, 153. 154.
— des Kehlkopfs verknöchert, b, 311.
— fehlen, a, 362.
— fehlerfrey bey krankhaften Knochen, a, 359.
— gelbgefärbt bey Gelbfüchtigen, a, 360.
— Mangel derfelben, a, 362.
— fchildförmiger, a, 360. 361.
— fchwerdförmiger, a, 326. 327. 361.
— Verknöcherung derfelben, a, 347. 360. b, 311.
— Zerbrechung, a, 360.
Knorpelartige Befchaffenheit, abnorme. Vergl. Knochenkonkremente. Verknöcherung.
— der Adnata, b, 82.
— — Brüfte, a, 573.
— — Darmhäute, b, 551.
— — Eierftöcke, c, 539.
— — Gallenblafe, c, 83.
— — Gebährmutter, c, 477.
— — Harnblafe, c, 275.
— — Harnleiter, c, 228.
— — Leber, c, 42.
— — Magenhäute, b, 479.
— — Milz, c, 160.

Knorpelartige Beschaffenheit der Muskeln, a, 106.
— — Saamengänge, c, 412.
— — Trompeten, c, 525.
— des Brustfells, b, 179.
— — Darmfells, b, 377.
— — Herzbeutels, b, 221 fg.
— — Herzens, a, 422.
— — Pförtners, b, 519.
— — Schlundes, b, 420.
— — Zwerchmuskels, b, 200.
Kopf, a, 259 — 359.
— abnorme Form desselben, a, 259 fg.
— — Gröfse, a, 261 fg.
— — Kleinheit, a, 261.
— fehlt, c, 575.
— schiefer, a, 259. 261.
— ungestalteter, a, 135. 259. 260.
 s. Hirnschedel.
Kopfschlagader, aneurismatisch, a, 464 fg. 466.
— variirt, a, 444. 446.
— verknöchert, a, 455. 456.
Kopfschmerzen, a, 259 fg. 292. 293.
Kopfwassersucht, a, 245. 262 fg. b. 3.
— bringen Kinder mit auf die Welt, c, 585.
Kothfistel, b, 539.
 s. Fistel.
Krätze, a, 67.
— Neugebohrner, c, 584.
Krampfadergeschwülste, s. Varices.
Kranzblutader des Herzens, variirt, a, 478.
Kranzpulsader des Herzens, variirt, a, 445.
— Verknöcherung derselben, a, 436. 456.
— des Magens, variirt, a, 448.
Krebs, a, 517 — 521.
— der Augenlieder, b, 61.
— — Augennerven, a, 681.
— — Gebährmutter, c, 488.
— — Lunge, b, 272.
— — Magendrüse, a, 548.
— — Mutterscheide, c, 448.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Ruthe, c, 380.
— — Zunge, b, 141.
— des Auges, b, 67.

Krebs des Darmfells, b, 380.
— — Darmkanals, b, 555.
— — Hodensacks, c, 383.
— — Kehlkopfs, b, 310.
— — Kitzlers, c, 428.
— — Magens, b, 487.
— — Mastdarms, b, 651.
— — Netzes, b, 389.
— — Schlundes, b, 426.
Krebsartige Beschaffenheit, s. Krebs.
Krebsartiger Schwamm in der Fetthaut, a, 83.
s. Krebs.
Krebsgift, Wirkung auf die Knochen, a, 166 fg.
— — — Lymphgefäse, a, 499.
Kreuzbein, a, 323.
Kropf, a, 530 fg.
— angebohrner, c, 585.
— verengert die Halsschlagadern, a, 472.
Krummdarm, b, 620 fg.
— Ausdehnung desselben, b, 621.
— blinde Fortsätze, b, 573. 576. 621.
— gespalten, b, 568.
— Häute desselben enthalten ein Knochenkonkrement, a, 621.
— liegt am häufigsten in Leistenbrüchen, b, 610.
— — in der Brusthöhle, b, 194.
— Verwachsung desselben, b, 621.
— Vorfall, ebendas.
Krystalllinse, b, 110—117.
— abnorme Farbe derselben, b, 117.
— — Form, b, 116. 117.
— — Gröfse, b, 116 fg.
— — Härte, b, 112. 114.
— — Kleinheit, b, 116.
— — Lage, b, 117.
— Auflösung derselben, b, 115.
— doppelt, b, 110.
— fehlt, ebendas.
— grofs, widernatürlich, b, 117.
— grauer Staar hat seinen Sitz in derselben, b, 111 fgg.
— harte Beschaffenheit derselben, b, 112 fg.
— hornartige, b, 113.
— Kleinheit, widernatürliche, derselben, b, 116.
— knochigte Beschaffenheit, b, 113.

Krystalllinse, steinartige Beschaffenheit, b, 114.
— weiche, b, 112.
Krystallstaar, b, 111.
Kuckuksbein, a, 229. 324.
Kurze Gefäſse, variiren, a, 448.
Kurzsichtigkeit, b, 91. 116.

L.

Labyrinth, a, 298. b, 49.
Lähmung, Beschaffenheit der Muskeln bey derselben, a, 97. 98.
— der Nerven, a, 665. 666. 667.
— der Füſse, a, 321.
Lagophthalmos, b, 62.
Laxiermittel, veränderten die Farbe der Haare, a, 91.
Leber, c, 1 — 67.
— abnorme Form, c, 9.
— — Gröſse, b, 190. c, 10.
— — Lage, b, 189. 194. 314. c, 3.
— — Weichheit, c, 42.
— Balggeschwülste in derselben, c, 44.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 20.
— doppelt, c, 2.
— Eiterung derselben, c, 23 fg.
— Entzündung, c, 18.
— fehlt, c, 1. 517.
— fremde Körper in derselben, c, 62 fg.
— Geschwüre, b, 268. 502. c, 23. 24.
— groſs, widernatürlich, b, 190.
— knirschend, c, 40.
— Knochenkonkremente in derselben, c, 53.
— knorpelartige Beschaffenheit derselben, c, 42.
— Knoten derselben, c, 36.
— Lage derselben in der Brusthöhle, b, 189. 194.
— Luftbläschen in derselben, c, 53.
— Scirrhen, c, 38.
— Skrofeln, c, 40.
— Speckgeschwülste, c, 43.
— Steine, c, 54.
— Verhärtung derselben, c, 34.
— Verstopfung, c, 35.
— Verwachsung, c, 21.
— Wasserblasen in derselben, c, 45.
— Würmer, c, 61.

Leber, Wunden, c, 66.
— Zerreiblichkeit derselben, b, 267. c, 41.
— Zerreissung, c, 63.
Leberblutadern variiren, a, 480.
Leberbruch, c, 6.
Lebergeschwür, b, 156. 268. 502. c, 23. 24.
Leberschlagader variirt, a, 449.
Leberschwindsucht, c, 26.
Leerdarm, b, 619 fg.
— abnorme Lage, b, 194.
— Ausdehnung, b, 619.
— Klappen desselben sind abnorm geformt, ebendas.
— liegt in der Brusthöhle, b, 194.
— Verschliessung desselben, b, 620.
— Verwachsung, ebendas.
— Zerreissung, ebendas.
Leichdornen, a, 73.
Leistenbeulen, a, 522. 524. 526.
Lendenblutader, entzündet, a, 490.
Lendenwirbel, ankylotirt, a, 228.
Leopoldsche Lippe, b, 131.
Leucoma, b, 67.
Ligamente, a, 362—370.
— abnorm beschaffen, a, 354. 366.
— — dick, a, 363. 366.
— — dünn und mürbe, a, 367.
— — gebildet, a, 363.
— — kurz, a, 366.
— — lang, ebendas.
— Erschlaffung derselben, ebendas.
— fehlen, a, 354. 362. 363.
— Gliedschwamm hat seinen Sitz in den Bändern, a, 368.
— kariöse Beschaffenheit derselben, a, 363.
— krankhafte Bänder aus der Meckelschen Sammlung, ebendas.
— neuerzeugte, a, 241. 353. 367.
— sind der Sitz des Gliedschwamms, a, 368.
— Verdickung u. Verhärtung derselben, a, 363. 366.
— Verknöcherung, a, 367.
— Verkürzung, a, 366.
— Verlängerung, ebendas.
— Verrenkungen haben ihre Ursach in den Bändern, a, 364. 366.

Ligamente, widernatürliche, a, 354. 366.
— Zerreissung derselben, a, 367.
Ligamentum teres, fehlt, a, 363.
Linse, s. Krystalllinse.
Linsenbeinchen, a, 297.
Linsenkapsel, b, 118.
Lippen. Vergl. Oberlippe. Unterlippe.
— fehlen, b, 128.
— Fleischgewächs derselben, b, 132.
— Geschwüre, ebendas.
— Steine, b, 133.
Lippengeschwür, skorbutisches, b, 132.
— skrofulöses, ebendas.
Lippengewächs, fleischigtes, ebendas.
— hornartiges, ebendas.
Lippenknoten, b, 131.
Lippenkrebs, b, 133.
Lipoma, s. Fettgeschwulst.
Lippitudo, b, 61.
Liquor Morgagni, b, 112.
— pericardii, abnorm vermehrt, b, 226.
— — fehlt, b, 224.
Loch, ovalrundes, des Herzens, in spätern Jahren noch offen, a, 385.
— — Beispiel aus der Meckelschen Sammlung, a, 386.
Lordosis, a, 312.
Luft, abnorme, im Adergeflechte, a, 641.
— — Darmkanale, b, 589. 619. 612. 614.
— — Herzbeutel, b, 234.
— — Herze, a, 428.
— — Hodensacke, c, 385.
— — Magen, b, 502.
— — Mittelfelle, b, 186.
— — Netze, b, 396.
— in den Blutadern, a, 492.
— in der Bauchhöhle, b, 358 fg.
— — Brusthöhle, b, 162.
— — Gallenblase, c, 73.
— — Gebährmutter, c, 502.
Luftbläschen an der festen Hirnhaut, b, 23.
— — Gefässhaut, b, 30.
— im Auge, b, 110.
— in den Darmhäuten, b, 557.

Luftbläschen in der Leber, c, 53.
— — Lunge, b, 272.
— — Schedelhöhle, b, 9.
Luftmole, c, 502.
Luftröhre, b, 289—305.
— abnorm gebildet, b, 289. 300.
— Blattern in derselben, b, 295.
— Blut, b, 298.
— brandige Beschaffenheit derselben, b, 290.
— destruirt, b, 264.
— doppelt, b, 289.
— Eiter in derselben, b, 298.
— Entzündung derselben, b, 289.
— fehlt, ebendas.
— fremde Körper in derselben, b, 296 fg.
— Geschwüre, b, 294.
— Knötchen, b, 296.
— knorpelharte Geschwulst, ebendas.
— Polypen, b, 294.
— Pseudomembranen, b, 290.
— Schaum und Schleim, b, 298.
— Steine, b, 299.
— Verengerung derselben, b, 301.
— Verknöcherung, ebendas.
— Würmer in derselben, b, 299.
— Wunden derselben, b, 301.
— Zusammendrückung durch Geschwülste, Kröpfe u. dergl. a, 534. b, 301 fgg.
Luftröhrenäste, b, 304.
— Blut in denselben, ebendas.
— Drüsen derselben, a, 537—539. b, 305.
— — enthalten schwarzen Schleim, a, 537.
— — — Steine, a, 539.
— — — Würmer, ebendas.
— — sind angeschwollen, a, 537. 538.
— — — knochenhart, a, 538.
— — — scirrhös, ebendas.
— — — verknöchert, ebendas.
— Eiter in denselben, b, 304.
— Entzündung derselben, b, 249. 304.
— knorpliche Beschaffenheit derselben, b, 256.
— steinigte Konkremente in denselben, b, 304.
— Verknöcherungen, ebendas.
— Würmer, b, 305.

Luftröhrenäste, Zusammenwachsung, b, 304.
Luftröhrenknorpel zerbrach durch einen Kropf, a, 534.
Lumbricus, b, 597.
Lungen, b, 238 — 289.
— abnorme Farbe derselben, b, 246.
— — Grösse, b, 245.
— — Härte, b, 245. 246.
— — Kleinheit, b, 241.
— — Lage, b, 240.
— — Mehrheit, ebendas.
— Blutansammlung in denselben, b, 249. 251.
— blutige Feuchtigkeiten, b, 274.
— brandige Beschaffenheit derselben, b, 255.
— Bruch, b, 169. 241.
— Eiterung, b, 261 fgg.
— Entzündung, b, 247 — 252. 259 fg.
— erdigte Konkremente, b, 279.
— Ersticktet sind entzündeten ähnlich, b, 259.
— fehlen gänzlich, b, 238. c, 577.
— — nur Eine, b, 238.
— Flecken auf denselben, b, 247.
— fleischige Beschaffenheit derselben, b, 226 fg.
— Geschwüre, b, 261.
— — heilen manchmal, b, 268.
— Knoten, b, 256. 258. 260 fgg. 270.
— knorpelartige Beschaffenheit, b, 258. 263.
— krebsartige, b, 272.
— Luft in denselben, b, 246. 272.
— Milch, b, 274.
— pelzartige Beschaffenheit derselben, b, 259.
— Schaum in denselben, b, 274.
— Schleim, b, 274.
— Scirrhen, b, 271.
— skrofulöse Drüsen, b, 270.
— Steatome, ebendas.
— Steine, b, 278.
— Trockenheit derselben, b, 258. 259.
— Verknöcherung, b, 277.
— verlohrne Substanz wird wieder ersetzt, b, 269.
— Verwachsung, b, 252 fgg.
— Verzehrung derselben, b, 165.
— Wasser in denselben, b, 276.
— Wasserblasen, b, 274.
— Weichheit derselben, b, 259.

Lungen, Würmer in denselben, b, 285.
— Wunden derselben, b, 286.
— Zerreiblichkeit, b, 258.
— Zerreissung, b, 287.
— Zusammenpressung, b, 241.
Lungenblutader erweitert, a, 483. 485. 489.
— variirt, a, 478.
Lungenbruch, b, 169.
Lungendrüsen, a, 536 fg. b, 289.
— angeschwollen, a, 524. 536.
— eitern, a, 537.
— Gipsmaterie in denselben, a, 536.
— Sitz der Lungensucht, ebendas.
Lungenhaut, b, 287.
— Blattern auf derselben, b, 289.
— Entzündung derselben, b, 287.
— fettähnliche Knötchen auf derselben, b, 288.
— Geschwüre, ebendas.
— läßt sich leicht ablösen, ebendas.
— Steine auf derselben, ebendas.
— Verdickung, b, 287.
— warzenförmige Auswüchse, b, 288.
— Wasserblasen, ebendas.
Lungenpulsader, aneurismatisch, a, 465.
— variirt, a, 445.
— verknöchert, a, 395. 455. 456.
Lungenschwindsucht, a, 536. b, 261 fg.
Lustseuche, Wirkung derselben auf die Haare, a, 91.
— — Knochen, a, 150 fg.
— — Lymphgefäße, a, 497. 498.
— — Nägel, a, 86.
Lymphatische Konkrezionen im Herze, a, 409. 410.
— im Magen, b, 501.
— im Unterleibe, b, 328 fg.
— in den Blutadern, a, 492.
— — Pulsadern, a, 476.
— in der Brust, b, 153. 156. 173. 184. 207. 210. 252. 329.
— — Luftröhre, b, 291 fg.
— — Schedelhöhle, b, 9.
Vergl. Membranen, widernatürliche.
Lymphatisches System, a, 494—585.

Lymphe,

Lymphe, ausgeschwitzte, b, 153. 156. 173. 184. 207. 210. 252. 328. 530.
Vergl. lymphatische Konkrezionen. Membranen.
Lymphgefäfse, a, 494—516.
— Blut in denselben, a, 508.
— Eiter, a, 509.
— Entzündung derselben, a, 496.
— Erweiterung, a, 498—506.
— Galle, a, 510.
— Knochenmaterie, ebendas.
— Luft, a, 513.
— Quetschung, a, 514.
— steinigte Konkremente, a, 511.
— Thätigkeit derselben bey Rachitis, a, 133.
— — bey Verknöcherungen, a, 189.
— — bey Verderbnifs der Knochen durch Aneurismen, a, 214.
— variiren, a, 494—496.
— Vereiterung derselben, a, 514.
— Verengerung, a, 507.
— Verknöcherung, a, 508.
— Versteinerung, a, 512.
— Verstopfung, a, 510.
— Welkheit, a, 507.
— Wunden, a, 513.
— Zerreifsung, a, 514.
Lymphgeschwülste der Brüste, a, 574.

M.

Macula corneae, b, 86.
Madarosis, b, 59.
Madenwurm, b, 597.
Magen, b, 441—517.
— abnorme Anhänge desselben, b, 449.
— — Bildung, b, 443.
— — Feuchtigkeiten in demselben, b, 499.
— — Form, b, 443.
— — Gröfse, b, 449.
— — Lage, b, 189. 190. 192. 193. 238. 243. 456.
— Beschaffenheit desselben bey Verhungerten, b, 516.
— — bey wiederkäuenden Menschen, ebendas.
— Blut in demselben, a, 467. b, 500.
— Blutgefäfse desselben erweitert, b, 495. 500.

Magen, Blutknötchen in demselben, b, 495.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 462. 467.
— doppelter, b, 442.
— Drüsen desselben vergrösert, b, 494.
— Eiter in demselben, b, 502.
— Entzündung desselben, b, 460.
— Exkreszenzen, b, 494.
— fehlt, b, 441 c, 577.
— Fett in demselben, b, 502.
— Fistel desselben, b, 475.
— fleischige Beschaffenheit, b, 477.
— Galle in demselben, b, 499.
— Geschwüre, b, 470 fgg.
— Häute desselben enthalten ein Knochenkonkrement, b, 481.
— — — Krebsgeschwüre, b, 487.
— — — schwammigte Exkreszenzen, b, 490.
— — — Scirrhen b, 481.
— — — Speckgeschwülste, b, 490.
— — sind sehr dick und fleischigt, b, 477.
— — — dünn, ebendas.
— — — knorpelartig, b, 479.
— — — von Würmern durchbohrt, b, 505.
— Insekten in demselben, b, 573.
— Knochenkonkrement, b, 481.
— knorpelartige Beschaffenheit desselben, b, 479.
— Krebsgeschwüre, b, 487.
— liegt in der Brusthöhle, b, 189. 190. 192. 193. 238. 243. 256.
— Luft in demselben, b, 503.
— polypöse Gerinnungen, b, 501.
— schwarze Materie, b, 499. 500.
— Scirrhen, b, 481.
— Speckgeschwülste, b, 490.
— Steine, b, 506 fg.
— Vereiterung, a, 552. b, 470 fg.
— verschluckte Sachen, b, 500. 508 fgg.
— Verwachsung, b, 477.
— Wasser, b, 504.
— — bey Ertrunkenen, b, 503.
— Wasserblasen, b, 504.
— Weichheit desselben, b, 466.
— Wirkung der Galle auf denselben, b, 466. 499.
— — der Gifte, b, 463.

Magen, Wirkung der Peſt auf denſelben, b, 467.
— — des Aethers, b, 466.
— — des gelben Fiebers, b, 467.
— — des Kamphers, b, 465.
— — des Magenſafts, b, 468.
— — des Mohnſafts, b, 466.
— — des Salpeters, ebendaſ.
— Würmer in demſelben, b, 504.
— — durchbohren ihn, b, 505.
— — verſchluckte, b, 514.
— Wunden deſſelben, b, 497.
— Zerreiſsung, b, 462. 499.
— Zuſammenziehung, b, 444 fg.
Magenbruch, b, 456.
Magendrüſe, a, 543 — 555.
— abnorme Lage derſelben, a, 544. b, 190. 192. 193.
— angeſchwollen, a, 544.
— Ausführungsgang derſelben, ſ. ductus pancreaticus.
— Blut in derſelben, a, 547.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, a, 551.
— doppelt, a, 544. 553.
— Entzündung derſelben, a, 550.
— fehlt, a, 543.
— gelbe Feuchtigkeit in derſelben, a, 552.
— knorpelartige Beſchaffenheit derſelben, a, 545.
— krebſige, a, 548.
— liegt in der Bruſt, b, 190. 192. 193.
— Scirrhen derſelben, a, 547 fg. 550. b, 266.
— Speckgeſchwulſt, a, 549.
— Steine, a, 554.
— Trockenheit, a, 550.
— Vereiterung, a, 551.
— Verhärtung, a, 544 — 548.
— Verſteinerung, a, 554.
— Verwachſung, a, 551.
— Waſſer in derſelben, a, 550.
— Waſſerblaſen, a, 552
— waſſerſüchtige Beſchaffenheit derſelben, a, 550.
— Weichheit, ebendaſ.
Magenfiſtel, b, 475.
Magenkranzpulsader, variirt, a, 448.
Magenmund, oberer, b, 523.
— unterer, ſ. Magenpförtner.

Magenpförtner, b, 517—524.
— abnorm gebildet, b, 518.
— Breigeschwulst an demselben, b, 522.
— Drüsen desselben sind angeschwollen, ebendas.
— fehlt, b, 518.
— Fleischgeschwulst an demselben, b, 523.
— Geschwüre, b, 521.
— Gipsrinde um denselben, b, 523.
— knorpelartige Beschaffenheit desselben, b, 519.
— membranöse Exkreszenz an demselben, b, 522.
— Scirrhen, b, 519. 618.
— Steatom, b, 523.
— Vereiterung, b, 521.
— Verengerung, b, 519. 520. 521.
— Verhärtung, b, 519.
— Verknöcherung, b, 523.
— Verstopfung durch ein Geldstück, ebendas.
— Zusammendrückung, ebendas.
Magenpulsadern variiren, a, 448.
Magensaft, Wirkung auf die Magenhäute, b, 468.
Malpighischer Schleim, a, 71 fg.
— ist braun, ebendas.
— — schwarz, a, 71. 72.
— Sitz der Blattern, a, 76.
— — Hörner, a, 74.
— — Leichdornen, a, 73.
— — Muttermäler, a, 76.
— — Petechien, a, 73.
— — Sommersprossen, ebendas.
— — Schwielen, ebendas.
— — Warzen, ebendas.
Mandeln, a, 528. b, 149.
— Anschwellung derselben, a, 528.
— Eiterung, ebendas.
— Entzündung, ebendas.
— Mangel, a, 529.
— Scirrhen, a, 528.
— Steine in denselben, ebendas.
Markhöhle mit Kallus geschlossen, a, 182.
— mit Knochensubstanz ausgefüllt, a, 137.
Mastdarm, b, 633—655.
— abnorme Oeffnung desselben am Nabel, b, 645.
— — in die Harnblase, b, 640.
c, 236.

Mastdarm, abnorme Oeffnung desselben in die Mutterscheide, b, 643. c, 447.
— — in einen abnormen Sack, b, 645.
— Askariden in demselben, b, 597.
— Atresie desselben, b, 633 fgg.
— Beschaffenheit desselben bey Hämorrhoiden, b, 649.
— Fistel desselben, b, 652.
— Fortsätze seiner innern Haut, b, 649.
— fremde Körper in demselben, b, 654 fg.
— Geschwüre, b, 651.
— Krebs, ebendas.
— Polypen, b, 649.
— Ruhren verletzen ihn vorzüglich, b, 547.
— Schwammgewächse, b, 649.
— Scirrhen, b, 553. 647.
— Vorfall, b, 572. 646 fg.
— Würmer, b, 597.
— Zerreissung, b, 654.
— Zusammendrückung, b, 653.
Mastdarmpulsader, variirt, a, 452.
Maxilla, a, 201.
Mediastinum, s. Mittelfell.
Melancholische, a, 326. u. a. m. O.
Meliceris, a, 81 s. Honiggeschwulst.
Membrana decidua Hunteri, c, 507.
— Schneideriana, b, 123.
— villosa Ruyschii, c, 501.
— Wachendorfiana, b, 101.
Membranen der Brust, b, 169—237.
— des Unterleibs, b, 362—408.
Membranen, widernatürliche; vergl. Verwachsung.
— am Blasenhalse, c, 236.
— — Brustfell, b, 173 fgg.
— — Herzbeutel, b, 208 fgg.
— — Herze, a, 439.
— — Pförtner, b, 522.
— — Trommelfell, b, 41.
— an den Lungen, b, 253 fgg.
— an der festen Hirnhaut, b, 13.
— — Gallenblase, c, 80.
— — Gebährmutter, c, 412. 463.
— — Harnblase, c, 234. 236. 261.
— — Leber, c, 21.
— — Milz, c, 149.

Membranen, an der Linsenkapsel, b, 116.
— im Auge, b, 102.
— — Darmkanal, b, 526. 531. 564.
— in der Bauchhöhle, b, 328 fg 531. 564.
— — Brusthöhle, b, 151. 156. 172. 184. 199. 208. 218. 253.
— — Harnblase, c, 234.
— — Luftröhre, b, 290. 292.
— — Mutterscheide, c, 436 fgg.
Menstruation, abnorme, c, 460. Anmerk. 93.
— unordentliche, a, 486.
Messerschlucker, b, 570.
Metacorpus, a, 236.
Metatarsus, a, 240.
Metritis, c, 471.
Milch, abnorme Absonderung, a, 578 fgg.
— — Ausleerung, a, 583.
— — Menge, a, 578 fg.
— bey alten Weibern, a, 581.
— bey jungen Mädchen, a, 580.
— bey Männern, a, 582.
— in den Hirnkammern, a, 638.
— in der Bauchhöhle, b, 332.
— — Brusthöhle, b, 162.
— saure Beschaffenheit derselben, a, 580.
Milchbrustgang, s. ductus thoracicus.
Milchdrüse, a, 529 fg.
— Fettgeschwulst, a, 530.
— findet sich noch im Alter, a, 529.
— hart und grofs, a, 529. b. 436.
— knochigt, a, 529.
— schwärzlich, ebendas.
— Steine in denselben, a, 526.
— Vereiterung derselben, a, 529.
Milchgänge, variiren, a, 585.
— Zusammendrückung derselben, ebendas.
Milchknoten, a, 573.
Milchstaar, b, 211.
Milz, c, 138—168.
— abnorme Farbe, c, 142.
— — Form, c, 140.
— — Gröfse, c, 142.
— — Lage, b, 189. 190. 314. c, 141.

Milz, Blut in derselben, c, 156.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 149.
— doppelte, c, 138.
— Entzündung derselben, c, 148.
— Geschwüre, c, 150.
— Häute derselben verhärtet, c, 160.
— — — verknöchert, c, 162.
— Härte, c, 154.
— liegt in der Brusthöhle, b, 189. 190.
— Mangel derselben, c, 158. 577.
— Speckgeschwülste, c, 158.
— Steine, ebendas.
— Verhärtung, c, 146. 154.
— Verwachsung, c, 149.
— Wasser in derselben, c, 158.
— Wasserblasen, ebendas.
— Weichheit derselben, c, 153.
— Wunden, c, 167.
— Zerreissung, c, 164.
Milzblutader variirt, a, 481.
Milzpulsader aneurismatisch, a, 465.
— variirt, a, 450.
— verknöchert, a, 456. 465.
Misgeburten, a, 65. 80. 115. 120. 249. 250. 280. 303. 374. 588. 653. 675. b, 33. 49. 128. 238 fg. 289. 313. 409. 441. 524. c, 1. 364 fgg. 574—582.
Mittelfell, b, 183—188.
— abnorme Dicke, b, 184. 186.
— — Lage, b, 184.
— Abscesse desselben, b, 185 fg.
— Blut in demselben, b, 187.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 186.
— Entzündung, b, 184.
— Fett, b, 187.
— Luft, ebendas.
— Mangel, b, 183.
— Vereiterung, b, 185.
— Verknöcherung, b, 186.
— Verwachsung, b, 184.
Mittelfuss, ankylosirt, a, 240.
Mittelhand, ankylosirt, a, 236.
Mohnsaft, Wirkung auf den Magen, b, 466.

Mohren,

Mohren, a, 71. 69.
— weiſse, a, 71. 90.
Molae, c, 500—508.
— aëreae, c, 502.
— aquoſae, ebendaſ.
— carnoſae, c, 505.
— cruentae, c, 504. 506.
— falſae, c, 506.
— lapideae, ebendaſ.
— racemoſae, c, 502.
— ventoſae, ebendaſ.
— verae, c, 501.
— veſiculares, c, 502.
Mondkälber, c, 500—508.
— falſche, c, 506.
— wahre, c, 501.
Morbus niger, ſ. ſchwarze Krankheit.
Morgagniſche Feuchtigkeit, b, 112.
Mucus Malpighianus, ſ. malpighiſche Feuchtigkeit.
Mulatten, a, 71.
Mumien, haben abgerundete Zähne, a, 305.
Mund, fehlt, b, 128. c, 577. ſ. Lippen.
Mundhöhle, b, 128—149.
Muskeln, a, 96—120.
— Balggeſchwülſte in denſelben, a, 108.
— Bläſſe derſelben, a, 97.
— brandige Zerſtörung derſelben, ebendaſ.
— Dünnheit und Magerkeit, a, 96. 107. 534.
— Eiterung, a, 96.
— Entzündung, a, 96. 97.
— fleiſchigt, a, 96.
— Gallerte auf denſelben, a, 98.
— Härte, a, 105.
— in eine blutige Maſſe verwandelt, a, 103.
— — breiige Maſſe, ebendaſ.
— — Fettmaſſe, a, 99. 430.
— — Schleimmaſſe, a, 103.
— — Schwammmaſſe, ebendaſ.
— knochigte Beſchaffenheit derſelben, a, 108.
— knorpelige, a, 106.
— lederartige, a, 105.
— ſehnigte, a, 105. 430.
— Steine in denſelben, a, 108.

Muskeln, Trockenheit derselben, a, 106.
— Varietäten, a, 110—120.
— Verrenkung, a, 97.
— Verwachsung mit der Haut, ebendas.
— Verzehrung durch einen Druck, a, 534.
— Wasser in denselben, a, 105.
— Würmer, a, 110.
Muskelsubstanz, verlohrne, erzeugt sich nicht wieder, a, 106.
Mutterbänder, c, 521.
— abnorme Form, ebendas.
— — Zahl, ebendas.
— Steine an denselben, c, 522.
— Wasserblasen, c, 521 fg.
Mutterkuchen, c, 560—567.
— abnorme Form desselben, c, 563.
— — Grösse, ebendas.
— — Weichheit, c, 566.
— — Zahl, c, 561 fg.
— abnormer Sitz, c, 562.
— Ausartung in Molen, c, 500. 566.
— Knoten, c, 566.
— Mangel, c, 560.
— steinigte Konkremente in demselben, c, 567.
— tendinöse Beschaffenheit desselben, c, 565.
— Verhärtung, c, 566.
— Verknöcherung, c, 565 fg.
— Verwachsung, c, 565
— Wasserblasen an demselben, c, 566.
— zurück gebliebener, c, 502. 505. 508. 564. 566.
Muttermäler, a, 76.
Muttermund, c, 457.
— abnorme Form desselben, ebendas.
— Atresie, c, 458.
Mutterscheide, c, 435—452.
— abnorme Grösse derselben, c, 436.
— Atresie, c, 419. 425. 430. 436.
— brandige Beschaffenheit, c, 447.
— doppelte, c, 435.
— Entzündung, c, 447.
— fehlt, c, 435.
— Foetus in derselben, c, 449.
— fremde Körper, c, 448.

Mutterscheide, Geschwüre, c, 447.
— Haare, c, 450.
— Polypen, c, 444.
— Risse, c, 446.
— Scirrhen, ebendas.
— Steine, c, 448.
— Verdickung, c, 446.
— Verhärtung, ebendas.
— Verschliessung, c, 419. 425. 430. 436.
— Vorfall, c, 445.
— Zerreissung, c, 450.
Mutterscheidenbrüche, c, 442.
Muttertrompeten, c, 522—534.
— abnorme Bildung, c, 522.
— — Länge, ebendas.
— — Lage, c, 524.
— — Materien in denselben, c, 526.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 524.
— Eiterung, ebendas.
— Empfängniss in denselben, b, 346. c, 528 fgg.
— Entzündung, c, 524.
— fehlt, c, 522.
— Häute derselben sind dick, c, 525.
— — kallös, ebendas.
— — knochigt, ebendas.
— — knotig, ebendas.
— — weiss, ebendas.
— in eine Fettmasse verwandelt, c, 523.
— Knoten in denselben, c, 525.
— körnigte Substanz in denselben, c, 526.
— schnürt ein Darmstück ein, b, 567.
— steinigte Konkremente in denselben, c, 525.
— Verstopfung, c, 522.
— Wasser, c, 526.
— Wasserblasen, c, 525. 526.
— Zerreissung, b, 346.
Muttervorfall, c, 465.
Mydriasis, b, 103.
Myopia, b, 91.
Myosis, b, 102.
Mytesis, b, 61.

N.

N.

Nabel, Abgang des Menstruationsbluts durch denselben, c, 461. Anmerk. 93.
— Abscess daselbst, b, 354.
— Oeffnung des Afters daselbst, b, 645.
Nabelblutader entzündet, a, 489. 490.
— im Alter noch offen, a, 481.
Nabelbruch, b, 369.
Nabelschnur, c, 568—574.
— abnorme Farbe derselben, c, 574.
— — Härte, c, 573.
— — Insertion, c, 571.
— — Länge, c, 571 fg.
— — Membran um dieselbe, c, 570.
— — Stärke derselben, c, 571. 572.
— — Zahl, c, 569.
— abnormes Band an derselben, c, 570.
— Arterien derselben variiren, ebendas.
— doppelte, c, 569.
— dreifache, ebendas.
— fehlt, c, 568.
— fleischige Beschaffenheit derselben, c, 573.
— Knoten, ebendas.
— Krampfadergeschwülste, c, 574.
— Wasserblasen, ebendas.
Nachgeburt, s. Eihäute. Mutterkuchen.
Nachstaar, b, 118.
Nachtblindheit, b, 102.
Nackenmuskeln, a, 114.
Nadeln in den Brüsten, a, 578.
— — Harnleitern, c, 232.
— in der Harnblase, c, 343.
— — Harnröhre, c, 358.
— — Leber, c, 63.
— lagen lange Zeit verborgen, a, 78.
— verschluckte, gingen durch ein Geschwür ab, ebend.
Nadelwurm, b, 597.
Nägel, a, 85 fgg.
— fallen ab, a, 66. 86.
— — beim Aussatz, a, 86.
— — — Weichselzopf, ebendas.
— — in der Lustseuche, ebendas.
— — nach Vergiftungen, ebendas.

Nägel, Fleischhaut derselben, a, 87.
— Gröse derselben, abnorme, ebendas.
— knollige Beschaffenheit, a, 86.
— sitzen an widernatürlichen Stellen, a, 88.
— wachsen nach dem Tode fort, ebendas.
— weisse Flecken derselben, a, 87.
Näthe der Hirnschale sind getrennt, a, 262 fg. 288.
— — verwachsen, a, 264. 273. 283 — 285.
— unächte, a, 287.
— widernatürliche, a, 286. 287. 303.
Nase, b, 120 — 128.
— abnorme Bildung derselben, b, 121.
— doppelte, b, 120. c. 578.
— fehlt, b, 120. c. 577.
— Polypen in derselben, b, 125.
— Spaltung derselben, b, 121.
Nasenbeine, a, 303. b, 123.
Nasengeschwüre Neugebohrner, c, 584.
Nasenhaut, s. Schneidersche Haut.
Nasenkanal, b, 66. 111.
— abnorme Bildung, b, 66.
— fehlt, ebendas.
— Krankheiten desselben, ebendas.
Nasenlöcher enthalten fremde Körper, b, 122.
— — Würmer, ebendas.
— Scheidewand derselben, b, 123.
— sind verengert, b, 121.
— — verschlossen, ebendas.
Nasenpolyp, a, 245. 302. 303.
Nasenscheidewand, b, 123.
Naviculare, abnorm, a, 359.
Nebenhoden, c, 406.
— Entzündung derselben, c, 407.
— Mangel, c, 406.
— Steine, c, 407.
— Verhärtungen, ebendas.
— Wasserblase an denselben, ebendas.
Nebennieren, s. Nierendrüsen.
Necrosis, a, 191 — 210.
Nekrotische Knochen, Beschaffenheit derselben, a, 193 fgg.
— Beispiele davon, a, 101 — 210.

Nephe-

Nephelium, b, 87.
Nerven, a, 660—683.
— abnorm dick, a, 660. 666. 670. 676.
— — dünn, a, 661. 665. 676.
— — fett, a, 661.
— — hart, a, 665.
— Blutgefäſse in einem Nerven, a, 661.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, a, 664.
— Entzündung, ebendaſ.
— Geſchwülſte, a, 662. 668 fg. 679.
— Krebs, a, 681.
— misfarbig, a, 663.
— Quetſchung, a, 670.
— Varietäten, a, 660.
— verdorben, a, 663.
— vereitert, a, 664.
— vertrocknet, a, 675.
— verwachſen, a, 664.
— Wunden derſelben, a, 670.
— Zerſtörung, a, 663. 664.
Nervenſcheiden, a, 668.
— Waſſerſucht derſelben, a, 669.
Nervenſyſtem, a, 586—683.
Netz, a, 382—397.
— abnorme Bildung deſſelben, b, 383. 397.
— — Fettigkeit, b, 390.
— — Lage, b, 189. 190. 193. 194. 363. 365.
— — Magerkeit, b, 384. 389 fg.
— brandige Beſchaffenheit, b, 387.
— doppeltes, b, 38[illegible].
— Entzündung deſſelben, b, 385.
— fehlt, b, 382.
— fettloſes, b, 384. 389 fg.
— Fett, ſehr viel an demſelben, b, 390.
— gelb, b, 334.
— geſpalten, b, 397.
— Haare in demſelben, b, 396.
— Krebs, b, 389.
— leidet vorzüglich im Kindbettfieber, b, 386.
— liegt häufig in Brüchen, b, 365. 383.
— — in der Brusthöhle, b, 189. 190. 193. 194.
— Luft in demſelben, b, 396.
— misfarbiges, b, 389.

Netz, schnürt ein Darmstück ein, b, 397. 566.
— Scirrhen in demselben, b, 267. 391.
— Skrofeln, b, 391.
— Speckgeschwülste, b, 392.
— steinigte Konkremente, b, 391.
— Vereiterung, b, 387.
— Verhärtung, b, 390.
— Verknöcherung, b, 391.
— Verwachsung, b, 386.
— Wasser in demselben, b, 393.
— Wasserblasen, ebendas.
— Würmer, b, 396.
— Wunden desselben, b, 397.
— Zerreissung, ebendas.
Netzbruch, b, 365. 383.
Netzhaut des Auges, a, 681—683. b, 108.
— abnorm dünn, a, 682.
— braun, ebendas.
— fehlt, ebendas.
— gelb, ebendas.
— kegelförmig, a, 681.
— kugelförmig, a, 682.
— verhärtet, ebendas.
— verknöchert, a, 682 fg.
— versteinert, a, 683.
Nieren, c, 169—219.
— abnorme Farbe derselben, c, 180.
— — Fettheit, ebendas.
— — Gestalt, c, 175.
— — Grösse, c, 177.
— — Lage, b, 317. c, 176.
— — Weichheit, c, 190.
— — Zahl, c, 173.
— Blut in denselben, c, 205.
— Blutgefässe derselben variiren, a, 450. 480. c, 180.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 190.
— Eiterung, c, 183.
— Entzündung, c, 182.
— fehlen gänzlich, c, 169. 577.
— — nur Eine, c, 169.
— Fleischgewächse an denselben, c, 201.
— Häute derselben sind abnorm dick, c, 181.
— — — angefressen, c, 182.

Nie-

Nieren, Häute derselben sind entzündet, c, 182.
— — — mit Wasserblasen besetzt, c, 181.
— — — verknöchert, ebendas.
— Harnsteine in denselben, c, 206.
— in Fett verwandelt, c, 204.
— Luft in denselben, c, 205.
— schwammigte Beschaffenheit derselben, c, 191.
— Steatome, c, 204.
— steinharte Beschaffenheit, c, 181.
— steinigte Konkremente in denselben, c, 201.
— Vereiterung derselben, c, 183.
— Verhärtung, c, 199.
— Verknöcherung, c, 201.
— Verzehrung, c, 193. 204.
— Wasserblasen in denselben, c, 193. 203.
— Wassersucht derselben, c, 193.
— Würmer in denselben, c, 205.
— Wunden derselben, c, 216.
— Zerreissung, ebendas.
— Zusammenwachsung, c, 173.
Nierenbecken, c, 217 fg.
— abnorme Form derselben, c, 218.
— — Zahl, c, 217.
— Blut und andere fremde Körper in denselben, c, 219.
— Verwachsung derselben, ebendas.
Nierenblutadern enthalten Steine, a, 482.
— variiren, a, 480.
— Verknöcherung derselben, a, 482.
Nierendrüsen, a, 555—559. c, 220.
— abnorme Auswüchse an denselben, a, 559.
— — Grösse derselben, a, 557. 558.
— — Kleinheit, a, 556.
— — Zahl, a, 555.
— Entzündung derselben, a, 557.
— knorpelige Beschaffenheit, a, 559.
— krebsige, ebendas.
— Mangel, a, 555.
— skrofulöse, a, 558.
— scirrhöse, ebendas.
— Steine in denselben, a, 559.
— Vereiterung, a, 558.
— Verhärtung, ebendas.

Nierendrüsen, Verwachsung, a, 559.
Nierenfettspulsadern variiren, a, 450.
Nierenkapseln, s. Nierendrüsen.
Nierenpulsadern, aneurismatisch, a, 465.
— variiren, a, 450.
Nierensteine, c, 206—215.
Nodi, a, 151.
Nyctalopia, b, 88. 103.

O.

Oberarmknochen fehlt, a, 256.
— neuerzeugt, a, 203.
Oberarmschlagader variirt, a, 447.
Oberbauchschlagader variirt, a, 449.
Obere Gekrösschlagader, variirt, ebendas.
Oberfuss, ankylotirt, a, 240.
Oberhaut, a, 65 fgg.
— Krankheiten derselben, a, 66.
— schuppenartige Beschaffenheit, a, 67.
— Würmer in derselben, a, 67. 68.
Oberkinnbackenhöhle, a, 301. b. 127.
— abnorme Bildung derselben, a, 301.
— Entzündung, a, 301. b, 127.
— Fleischauswüchse in derselben, b, 128.
— fremde Körper, a, 302.
— Polypen, a, 301. b, 128.
— Schwammgewächse, b, 127.
— Verstopfung, b, 128.
— Wasser, a, 301.
Oberkinnlade, a, 300. b, 127.
— fehlt, a, 300.
— leidet bey Hasenscharten, a, 303.
Oberlippe. Vergl. Lippen.
— Hasenscharte derselben, b, 129.
— Spaltung, ebendas.
— Verwachsung, ebendas.
Oedem der Augenlieder, b, 61.
— der Gefässhaut, b, 31.
Ohren, b, 33 — 49.
— Abnormitäten derselben, b, 34.
— Beweglichkeit, b, 35.
— Eiterung, b, 36.
— Entzündung, ebendas.

Ohren,

Ohren, Mangel, b, 33. c, 577.
— Spaltung, b, 35.
— Wunden, b, 36.
Ohrendrüſen, a, 520. 522. 524. 526.
Ohrenſchmalz, b, 38.
Ohrpulsader, a, 446.
Onyx, b, 86.
Ophthalmia angularis, b, 80.
— neonatorum, b, 60.
— ſenum, ebendaſ.
— varicoſa, b, 81.
Ophthalmoptoſis, b, 75.
Opium bewirkt Erweichung der Magenhäute, b, 466.
Oſſa parietalia, a, 294.
— ſeſamoidea, a, 250.
Os bregmatis, a, 283.
— coccygis, a, 229. 324.
— ethmoïdeum, a, 300.
— femoris, a, 195. 205.
— humeri, a, 201. 232. 256.
— occipitis, a, 294
— ſacrum, a, 229 ſq. 323.
— ſphenoideum, a, 298.
Oſſicula orbicularia, a, 297.
— Wormiana, a, 251.
Oſteoſarcoſis, a, 166.
Oſteoſteatoma, ſ. Knochenſpeckgeſchwulſt.
Ozaena, b, 123.

P.

Paedarthrocace, a, 143.
Pancreas, a, 543—555. ſ. Magendrüſe.
Pannus, b, 82.
Parotis, a, 528.
Parulis, b, 133.
Patella, a, 238.
Paukenhöhle, a, 295 fg.
Pellagra, a, 66. 67. 69.
Pemphigas, a, 68.
— neonatorum, a, 66.
Penis, ſ. Ruthe.
Peripneumonia, b, 248.
Peſt erzeugt eine Brandborke im Magen, b, 467.

Petechien am Brustfell, b, 183.
— — Darmkanal, b, 551.
— — Gekröse, b, 407.
— — Herzbeutel, b, 223.
— — Herze, a, 441.
— — Magen, b, 492.
— — Zwerchmuskel, b, 200.
— an den Eingeweiden des Unterleibs, b, 334.
— sitzen im Malpighischen Schleime, a, 73.
Peyersche Darmdrüsen, b, 558.
Pförtner, s. Magenpförtner.
Pfortader variirt, a, 480.
— Würmer in derselben, b, 493.
Phlegmone, b, 66.
Phthysis pupillae, b, 102.
— trachealis, b, 309.
Pleura, s. Brustfell.
Pleuritis, b, 170. 248.
Plexus choroideus, s. Adergeflechte.
— vaginalis, a, 483. 484.
— vesicalis, a, 483. 485.
Pneumonia, b, 248.
Podagrische Konkretionen, a, 359.
Polypen, a, 409.
— am Gaumen, b, 146.
— — Kehlkopf, b, 311.
— an der festen Hirnhaut, b, 14.
— Blasenpolypen, b, 125.
— bösartige, ebendas.
— falsche, a, 409.
— Fleischpolypen, b, 125.
— im Darmkanal, b, 556.
— — Gehörgange, b, 38.
— — Herze, a, 407 — 412.
— — Magen, b, 492.
— — Mastdarm, b, 556. 649.
— — Schlunde, b, 427.
— in den Blutadern, a, 492.
— — Hirnkammern, a, 638.
— — Pulsadern, a, 476.
— — Sichelblutleitern, b, 27.
— in der Gebährmutter, c, 496.
— — Harnblase, c, 278.

Polypen in der Harnröhre, c, 357.
— — Nase, a, 302. 303. b, 125.
— — Oberkinnbackenhöhle, a, 301. 302. b, 128.
— Schleimpolypen, b, 125.
— wahre Polypen, a, 409.
Pottsche Krümmungen, a, 311 fgg.
Presbyopia, b, 92. 116.
Processus intestinorum, b, 573.
— ventriculi, b, 449.
— vermiformis, s. Wurmfortsatz.
Prolapsus, s. Vorfall.
— ani, b, 572. 646.
— vaginae, c, 445.
— vesicae urinariae, c, 241.
— uteri, c, 565.
Prostata, s. Vorsteherdrüse.
Psorophthalmia, b, 60.
Pterygium der Nägel, a, 87.
— der Hornhaut, b, 82.
Ptilosis, b, 61.
Ptosis, b, 62.
Pulsadern, a, 442—477.
— allgemeine Verknöcherung derselben, a, 455.
— Aneurismen derselben, a, 458—470. b, 24.
— Entzündung, a, 472.
— Eiterung, a, 474.
— gelbgefärbt, a, 462. 475.
— Mürbigkeit, a, 475.
— Polypen, a, 476.
— steinigte Materie in denselben, a, 457.
— Varietäten derselben, a, 443—451. c, 570.
— Vereiterung, a, 474.
— Verkleinerung bey Aneurismen des Herzens, a, 401.
— Verknöcherung, a, 452—457.
— Unebenheit, a, 475.
— Wasserblasen, ebendas.
— Wunden, a, 477.
— Zerreissung, a, 474. 475.
Pulsadergeschwülste, a, 458. s. Aneurismen.
Pupille, b, 101 fg.
— abnorme Form derselben, b, 103—105.
— angebohrne Verschliessung, b, 101.

Pupille, doppelte, b, 105 — 108. 110.
— Erweiterung, b, 103.
— Verkleinerung, b, 102.
— Verwachsung, ebendas.
Pylorus, s. Magenpförtner.

Q.

Quecksilber im Auge, b, 110.
— in den Knochen, a, 153. 258.
— in der Schedelhöhle, b, 10.
Queerbändchen variiren, a, 647.
Quetschung der Lymphgefässe, a, 182.
— — Schleimbeutel, a, 181.

R.

Rachitis, a, 131 — 142.
— adultorum, a, 166.
— angebohrne, a, 138. c, 585.
— arthritische, a, 165.
— Beschaffenheit der Knochen bey derselben, a, 131 fg.
— — der Leber, b, 257. c, 13.
— — der Lunge, b, 257. 270.
— — der Milz, c, 136.
— erzeugt viel Schleim in der Beckenhöhle, b, 332.
— skorbutische, a, 148.
— skrofulöse, a, 142.
— venerische, a, 151.
— ursprüngliche, a, 132.
Rachitische Knochen aus dem Meckelschen Kabinet, a, 139 — 142. 334 — 341.
Radius, a, 195. 205. 235. 236. s. Speiche.
Regenbogenhaut, b, 99 — 108.
— abnorme Farbe derselben, b, 99.
— Entzündung, b, 100.
— gelbgefärbt, ebendas.
— Mangel derselben, b, 99.
— Vereiterung, b, 100.
— Verwachsung, b, 101.
— Wunden, ebendas.
Vergl. Pupille.

Rete Malpighianum, s. Malpighischer Schleim.
Retroversio uteri, c, 463.
Rheumatismus erzeugt oft erdigte Konkremente in den Muskeln, a, 108.
— — gallertartige Materie, a, 98.
— Wirkung auf die Knochen, a, 153. 343.
— — Schleimbeutel, a, 123.
Rippen, a, 324—326.
— ankylotirt, a, 230 fg.
— verzehrt durch Aneurismen, a, 211 fg.
— zerbrochne, s. Knochenbrüche.
Rippenknorpel, a, 325. 362.
Rosenader vereitert, a, 491.
Rückenblutader enthält Steine, a, 482.
Rückenbruch, a, 352.
Rückendrüsen, a, 536.
— verhärtete, drücken den Schlund zusammen, b, 436.
Rückenmark, a, 653—659.
— abnormer Kanal in demselben, a, 655.
— abnorm hart, ebendas.
— — trocken, ebendas.
— Blut in demselben, ebendas.
— Bruch desselben, a, 656.
— Entzündung, a, 654.
— fehlt, a, 653.
— scirrhös, a, 655.
— vereitert, ebendas.
— Wassersucht, a, 319. 657. b. 32.
— Wunden, a, 659.
— Zusammendrückung, a, 653. 654.
Rückenmarkbruch, a, 656.
Rückenmarkhäute, b, 32 fg.
— Entzündung derselben, b, 32.
Rückenmarkpulsadern, aneurismatisch, a, 464.
Rückenmuskeln, a, 114.
Rückenwirbel ankylotirt, a, 228 fg.
— verzehrt durch ein Aneurisma, a, 211.
Rückgrat, a, 25 . 309—319.
— ankylotirt, a, 227—229. 311 fgg.
— gekrümmtes, a, 310. b, 150.
— — Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 311—319.

Rückgrat, gespaltnes, a, 319—322. 657.
— kariöses, a, 322.
— leidet vorzüglich bey Rachitis, a, 134.
— Wasser in demselben, a, 142. 319 fg.
Ruhr, Beschaffenheit der Drüsen bey derselben, a, 523. 541.
— — der Lymphgefäße der Gedärme, a, 499.
— — des Darmkanals, b, 546 fgg.
Ruthe, männliche, c, 378.
— abnorme Größe derselben, c, 378.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 380.
— doppelte, c, 379.
— Entzündung, ebendas.
— knochigte Beschaffenheit derselben, c, 381.
— krebsige, c, 380.
— Krümmung, c, 379.
— ödematöse Beschaffenheit, c, 380.
— Steine in derselben, ebendas.
— weibliche, s. Kitzler.

S.

Saame, abnorm wäßricht, c, 415.
— der Neger, ist schwarz, ebendas.
Saamenblutader, erweitert, a, 489.
— variirt, a, 481.
Saamenbläschen, c, 413—416.
— abnorme Größe derselben, c, 413.
— Eiter in denselben, c, 415.
— Entzündung derselben, c, 414.
— fehlen, c, 413.
— Knochenkonkremente in denselben, c, 415.
— skrofulöse Beschaffenheit derselben, c, 414.
— Steine in denselben, c, 415.
— Vereiterung derselben, c, 414.
— Verhärtung, ebendas.
Saamenbruch, c, 413.
Saamengang, c, 412.
— abnorm dick, ebendas.
— erweitert, c, 415.
— knorplich, c, 412.
— verhärtet, ebendas.
— verschlossen, ebendas.

Saamenpulsader, aneurismatisch, a, 466.
— variirt, a, 451.
Saamenstrang, abnorm fett, c, 410.
— angeschwollen, ebendas.
— Blutgefäſse desselben, c, 411.
— — sind varikös, ebendas.
— Knochenkonkrement in demselben, c, 410.
— skrofulöse Beschaffenheit, ebendas.
— Scheidenhaut desselben, c, 408.
Sackwassersucht der Brust, b, 151.
— des Unterleibs, b, 323.
Säcke, blinde, der Harnblase, c, 234. 236.
— — des Darmkanals, b, 573.
— — des Magens, b, 449.
— — des Schlundes, b, 431. 437.
Salpeter, Wirkung desselben auf den Magen, b, 466.
Sand. Vergl. steinigte Konkremente.
— auf der festen Hirnhaut, b, 19.
— in der Bauchhöhle, b, 332.
— — Leber, c, 40.
— — Zirbel, a, 649.
Sarcocele, c, 401.
Sarcoma, s. Fleischgewächs.
Saugadern. Vergl. Lymphgefäſse.
Scapula, a, 232.
Schaafwasser, c, 559.
— abnorme Beschaffenheit, c, 560.
— — Menge, c, 559.
— fehlt, ebendas.
— Wasserblasen in demselben, c, 560.
Schaambeine, a, 345.
Schaambeinknorpel ankylotirt, a, 237. 356. Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 348—351.
— fehlt, a, 346.
Schaambeintrennung, a, 345.
Schaamhaare, sehr lang, a, 93.
Schaamlippen, groſse, c, 419—424.
— abnorm fett, c, 422.
— — groſs, c, 420.
— Blut in denselben, c, 421.
— doppelte, c, 419.
— fehlen, ebendas.

Schaamlippen, ödematös, c, 420.
— ſteinigte Konkremente in denſelben, b, 423.
— Verwachſung derſelben, c, 419.
— kleine, c, 424—426.
— — abnorme Gröſse, c, 424.
— — — Zahl ebendaſ.
— — fehlen, ebendaſ.
— — Verwachſung, c, 425.
— — Würmer an denſelben, c, 426.
Schaum in der Luftröhre Ertrunkner, b, 298.
Schedel, ſ. Hirnſchedel.
Schedelhöhle, b, 1—33.
Scheidenhaut der Hoden, c, 386.
— abnorm dick, c, 390.
— Blut in derſelben, c, 389.
— knorpliche Beſchaffenheit derſelben, ebendaſ.
— Steine in derſelben, c, 390.
— Verwachſung, ebendaſ.
— Waſſerſucht, c, 386.
Scheidenhaut des Saamenſtrangs, c, 407—410.
— Verhärtung derſelben, c, 409.
— Waſſerſucht, c, 407.
Scheidewand der Naſe, b, 123.
— Urſach der ſchiefen Naſen, b, 123.
— zerſtört durch ein Geſchwür, ebendaſ.
Scheidewand des Gehirns, a, 644.
— abnorm hart, ebendaſ.
— Waſſer in derſelben, ebendaſ.
— Zerreiſsung derſelben, ebendaſ.
Scheidewand des Herzens, durchlöchert, a, 384.
— fehlt, a, 388.
Scheitelbeine, a, 294.
Schenkelbeine, abnorm gebildet, a, 248.
— ankylotirt, a, 237. 238 356. Beiſpiele aus der Meckelſchen Sammlung, a, 356—359.
— leiden am meiſten in der Rachitis, a, 134. 354.
— neuerzeugte, a, 195. 196. 205.
— plattgedrückt durch ein Aneurisma, a, 212.
Schenkelblutader, verknöchert, a, 482.
Schenkelhals, abnorm gebildet, a, 354.
— zerbrochen, a, 355.
Schenkelkopf, abnorm gebildet, a, 353.

Schenkelkopf, ankylotirt, a, 237. 356.
— — Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 356 — 359.
Schenkelnerv, zerstört, a, 663.
Schenkelpulsader, aneurismatisch, a, 466.
— verknöchert, a, 457.
Schiefer Hals, von Vertrocknung des musculi mastoidei, a, 107.
Schiefstehn des Augapfels, b, 77.
Schienbeinröhre, ankylotirt, a, 238. 239.
— nekrotisch, a, 193.
— neuerzeugt, a, 207.
Schilddrüse, a, 530 — 535.
— Anschwellung derselben, a, 532.
— Blut in derselben, a, 533.
— Destruktion derselben, a, 532 fg.
— Entzündung, a, 535.
— knochigte Materie in derselben, a, 533.
— Schleim, a, 532. 533. 534
— Scirrhen, a, 535.
— Sitz der Struma, a, 532 — 534.
— speckigte Materie in derselben, a, 533.
— Steine, a, 526. 533. 535.
— Vergrösserung derselben, a, 532. b, 436.
— Wasserblasen, a, 533.
Schlafbeine, a, 281. 295.
Schlagadern, s. Pulsadern.
Schlagfluss, a, 597.
Schleim im Darmkanal, b, 592.
— in den Gallengängen, c, 132.
— in der Gebährmutter, c, 508.
— — Harnblase, c, 337.
Schleimbeutel, a, 121 fg.
— Eiterung derselben, a, 121.
— Geschwülste, a, 122.
— Varietäten, a, 121.
— Verwundung, ebendas.
— Zerreissung, ebendas.
Schleimbeutelsaft, a, 122.
— abnorme Menge desselben, ebendas.
Schleimdrüse, s. Hirnanhang.
Schleimhaut, b, 27 fg.
— abnorm dick, b, 27.

Schleim-

Schleimhaut, milchweiſs, b, 28.
Schleimpolyp, b, 125.
Schlingen, beſchwerliches, a, 486. 518. 536. b, 410. 413. fgg. 418.
Schlitzbruch, a, 242.
Schlüſſelbein, a, 329. Ankyloſen deſſelben, a, 232.
— Dislokation, a, 187.
— neuerzeugt, a, 202.
— verzehrt durch ein Aneurisma, a, 211.
Schlüſſelbeinspulsader aneurismatiſch, a, 466.
— — variirt, a, 444. 446.
Schlund, b. 409—441.
— brandige Beſchaffenheit deſſelben, b, 412.
— doppelt, b, 409.
— Entzündung, b, 410.
— Erweiterung, b, 437 fg.
— fehlt, b, 409. c, 577.
— fremde Körper in demſelben, b, 429 fgg.
— Geſchwüre, b, 295. 413.
— knorpliche Beſchaffenheit, b, 420.
— Krebsgeſchwüre, b, 426.
— Polypen, b, 427.
— Schwammgewächſe, b, 414. 426.
— Scirrhen, b, 415 fg.
— Speckgeſchwülſte, b, 424.
— Steifheit, b, 419.
— ſteinigte Konkremente, b, 429.
— Trockenheit, b, 419.
— Verdickung ſeiner Subſtanz, b, 419 fg.
— Verknöcherung, b, 423.
— verſchluckte Sachen in demſelben, b, 429 fg.
— Verſchlieſsung deſſelben, b, 410.
— Verwachſung, b, 417.
— — mit der Aorta, a, 467 fg.
— Waſſerblaſen, b, 429.
— Wunden, b, 441.
— Zerreiſsung, b, 162. 441.
— Zuſammendrückung, a, 534. 535. b, 431 fg.
— Zuſammenſchnürung, b, 418.
— Zuſammenwachſung, b, 417.
Schnecke, a, 298.
Schneiderſche Haut, b, 123—127.
— Aufſchwellung derſelben, b, 124.

Schnei-

Schneidersche Haut, Entzündung derselben, b, 123. 124.
— Polypen, b, 125.
— Schwämmchen, b, 124.
— Trockenheit, b, 123.
— Vereiterung, b, 124.
— Vorfall, b, 125.
Schornsteinfegerkrebs, c, 383.
Schrecken, verändert die Farbe der Haare, a, 90.
Schrotkorn in der Leber, c, 63.
Schulterblatt, a, 328.
— Ankylose desselben, a, 232.
— Bruch, a, 328.
— Spaltung, ebendas.
Schwämmchen auf der Zunge, b, 142.
— im Magen, b, 493.
— in der Nase, b, 124.
Schwärze der Haut, a, 72.
Schwammigte Knochen. Vergl. Zelligte Substanz der Knochen.
— leiden besonders im Skorbut, a, 148.
— sind selten nekrotisch, a, 192.
Schwammgewächse am Mastdarm, b, 649.
— — Schlunde, b, 414. 426.
— an den Darmhäuten, b, 557.
— — Magenhäuten, b, 490.
— auf dem Schenkel, a, 83.
— auf der festen Hirnhaut, b, 18.
— — Gefäßshaut des Auges, b, 96.
— — — des Gehirns, b, 31.
— — Hornhaut, b, 90.
— im Gehirn, a, 616.
— — Gehörgang, b, 36.
— in den Nieren, c, 201.
— in der Gebährmutter, c, 500.
— — Harnblase, c, 280.
Schwangerschaft, abnorme, b, 342 — 358. c, 489.
— in den Eierstöcken, b, 347. c, 548.
— — Muttertrompeten, b, 346. c, 528.
— in der Mutterscheide, c, 449.
— — Unterleibshöhle, b, 347 fgg.
Schwarze Krankheit, b, 495 fg. 500 fg. 582 fg. c, 156 fg.
Schwarzer Staar, a, 677. 682.

Schweiſs, blauer, a, 70.
— häufiger an einzelnen Theilen, ebendaſ.
— grüner, ebendaſ.
— hochrother, ebendaſ.
— kalkartiger, a, 69.
— milchichter, ebendaſ.
— ölichter, ebendaſ.
— ſafrangelber, a, 70.
— ſandiger, a, 69.
— ſchwarzer, a, 70.
Schwerdförmiger Knorpel, a, 326. 327.
Schwerhörigkeit, a, 296. 674 fg. b, 37 fgg.
Schwielen, a, 73.
Schwindſucht, a, 486. 515. b, 261.
— des Kehlkopfs, b, 309.
Scirrhus, a, 517. 519 fgg. 528.
— am Adergeflechte, a, 640.
— — Bruſtfell, b, 178.
— — Herzbeutel, b, 220.
— — Pförtner, b, 519.
— an der Zunge, b, 141.
— im Auge, b, 67.
— — Darmkanal, b, 552 fgg. 617. 647.
— — Gehirn, a, 610.
— — Magen, b, 481 fgg.
— — Maſtdarm, b, 647.
— — Netz, b, 391.
— — Rückenmark, a, 655.
— — Schlunde, b, 425 fg.
— in den Brüſten, a, 520. 572.
— — Drüſen der Luftröhrenäſte, a, 528.
— — Eierſtöcken, c, 536.
— — Hoden, c, 401.
— — Lungen, b, 271.
— — Mandeln, a, 528.
— — Nierendrüſen, a, 558.
— in der Bauchhöhle, b, 337. 338.
— — feſten Hirnhaut, b, 18.
— — Gebährmutter, c, 486.
— — Gallenblaſe, c, 82.
— — Harnblaſe, c, 276.
— — Leber, c, 39.
— — Magendrüſe, a, 549.

Scirrhus in der Mutterscheide, c, 446.
— — Scheidenhaut des Saamenstrangs, c, 409.
— — Schilddrüse, a, 535
— — Vorsteherdrüse, a, 560.
Sclerotica, s. harte Haut.
Scoliosis, a, 312. 316.
Scrotum, s. Hodensack.
Sehnen, a, 120.
— Verhärtung, a, 121.
— Zerreissung, a, 120.
Sehnerven, a, 675 — 683.
— abnorm dick, a, 676.
— — dünn, a, 676 fg.
— Druck derselben, a, 679. 680.
— durchkreuzen sich, a, 675.
— durchkreuzen sich nicht, ebendas.
— fehlen, ebendas
— Geschwulst derselben, a, 679.
— grau, a, 663.
— krebsartig, a, 681.
— steinigte Materie in denselben, a, 680.
— verdorben ohne Blindheit, a, 678.
— Wasserblasen an denselben, a, 679.
Sehnervenhügel, a, 645 — 647.
— abnorme Kleinheit derselben, a, 646.
— — Verbindung durch eine Haut, ebendas.
— abnorm weite Entfernung von einander, ebendas.
— Erhabenheit auf denselben, ebendas.
— Geschwulst, a, 647.
— Verdorbenheit, a, 646.
— Verwachsung, a, 645.
Sehorgane, b, 49 — 119.
— fehlen, c, 576.
Septum lucidum, s. Scheidewand.
— narium, s. Scheidewand.
Sesambeinchen, a, 250.
Sichelblutleiter, b, 27.
— Blut in denselben, ebendas.
— Polypen, ebendas.
— Würmer, ebendas.
Sichelfortsatz, b, 24 — 37.
— befindet sich in einem Hirnbruch, a, 282. 294.
— durchlöchert, b, 34.

Sichelfortsatz, verknöchert, b, 24.
Siebbein, a, 300.
Sinus falciformis major, a, 483.
Skorbutische Flecken am Magen, b, 493.
— auf der Haut, a, 76.
Skorbut, Wirkung auf den Schweifs, a, 70.
— — die Knochen, a, 148.
— — Schleimbeutel, a, 123.
Skrofeln, a, 517 fgg. 579 fg. Vergl. skrofulöse Beschaffenheit.
— am Darmfell, b, 379.
— — Herzbeutel, b, 220.
— an der Zunge, b, 140.
— auf der festen Hirnhaut, b, 19.
— — Gefäſshaut, b, 31.
— im Adergeflechte, b, 640.
— — Gehirn, a, 614.
— — Netze, b, 391.
— Wirkung derselben auf die Knochen, a, 142-148.
— — auf die Schleimbeutel, a, 123.
Skrofulöse Beschaffenheit. Vergl. Skrofeln.
— der Hoden, c, 401.
— — Leber, c, 40.
— — Lungen, b, 270.
— — Milz, c, 155.
— — Nierendrüsen, a, 558.
— — Saamenbläschen, c, 414.
— — Vorsteherdrüse, a, 565.
— des Gehirns, a, 614.
— — Netzes, b, 391.
— — Saamenstrangs, c, 410.
Sommersprossen, a, 73.
Speckgeschwülste, s. Fettgeschwülste.
— am Herzbeutel, b, 220.
— in den Eierstöcken, c, 540.
— — Lungen, b, 270.
— — Trompeten, c, 522.
— in der Fetthaut, a, 77.
— — Harnblase, c, 277.
— — Leber, c, 41.
— — Milz, c, 158.
Speiche, ankylotirt, a, 235. 236.
— neuerzeugt, a, 195. 196. 205.

Speichel-

Speicheldrüsen, a, 527—529. b, 149.
— Entzündung, a, 527.
— Geschwüre, a, 527 fg.
— Steine, a, 528.
— Wunden, a, 527.
Speichelfistel, ebendas.
Speichelgänge, enthalten Steine, a, 511.
Sphinkter der Harnblase ist kallös, c, 276.
Spina bifida, a, 267. 319—322. 657.
— ventosa, a, 144 fg.
Spindelpulsader variirt, a, 448.
Springwurm, b, 597.
Spulwürmer, b, 597 fg.
— durchbohren den Darmkanal, b, 579. 622.
— im Magen, b, 505.
— in den Gallengängen, c, 235.
— in der Gallenblase, c, 126.
Staar, grauer, s. Cataracta.
— schwarzer, a, 677. 682.
Stachelfortsätze fehlten bey Rachitis, a, 135.
Stachelschweinmensch, a, 73.
Staphyloma, b, 89.
— partiale, ebendas.
— scleroticae, b, 67.
— totale, b, 90.
Steatoma, s. Speckgeschwulst.
Steigbügel, a, 296.
Steinfresser haben stumpfe Zähne, a, 305.
Steinigte Beschaffenheit, s. steinigte Konkretionen; Versteinerungen.
— der Krystalllinse, b, 114.
— des Fötus, b, 343. 349. c, 520.
Steinigte Konkremente, a, 257 fg.
— am Darmfell, b, 378.
— — Schlunde, b, 429.
— — Zwölffingerdarm, b, 619.
— an den Harnleitern, c, 229. 230.
— — Mutterbändern, c, 522.
— — Nebenhoden, c, 407.
— an der festen Hirnhaut, b, 19.
— im Adergeflechte, a, 640.
— — Augapfel, b, 77.
— — Ausspritzungskanal, c, 418.

Steinigte Konkremente im Balken, a, 643.
— im Darmkanal, b, 607 fg. 619.
— — ductus pancreaticus, a, 554.
— — Gaumen, b, 46.
— — Gehirn, a, 621.
— — Gekröse, b, 404.
— — Herzbeutel, b, 235.
— — Herze, a, 436.
— — Hodensacke, c, 385.
— — Mutterkuchen, c, 567.
— — Netze, b, 391.
— in den Augenbraunen, b, 58.
— — Augenkammern, b, 108.
— — Augenliedern, b, 62.
— — Blutadern, a, 482.
— — Bronchien, a, 512.
— — Darmhäuten, b, 552.
— — Drüsen, a, 525. 528. 530. 535. 539. 554. 559.
— — Eierstöcken, c, 539.
— — Gallenblasenhäuten, c, 85.
— — Gelenken, a, 370.
— — Hoden, c, 405.
— — Luftröhrenästen, b, 304 fg.
— — Lungen, b, 278 fg.
— — Lymphgefässen, a, 511 fg.
— — Muskeln, a, 108.
— — Nerven, a, 669. 680.
— — Nieren, c, 202.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Pulsadern, a, 457.
— — Saamenbläschen, c, 415.
— — Schaamlippen, c, 423.
— — Speicheldrüsen, a, 528.
— — Stirnhöhlen, a, 293.
— — Talgdrüsen der Haut, a, 85.
— — Thränengängen, b, 64.
— — Trompeten, c, 525.
— in der Bauchöhle, b, 336.
— — Brusthöhle, b, 168.
— — Cisterna Chyli, a, 512.
— — Gebährmutter, c, 480. 516.
— — Harnröhre, c, 358.

Steinigte

Steinigte Konkremente in der Hüftpfanne, a, 353.
— in der Kryſtalllinſe, b, 114 fg.
— — Leber, c, 54.
— — Lungenhaut, b, 288.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Magendrüſe, a, 555.
— — Milz, c, 158.
— — Mutterſcheide, c, 449.
— — Naſe, b, 122.
— — Netzhaut, a, 683.
— — Ruthe, c, 380.
— — Thränenkarunkel, b, 63.
— — Vorſteherdrüſe, a, 568.
— — Zirbel, a, 649.
— — Zunge, b, 142.
— unter der Vorhaut, c, 377.
Steinmole, c, 506.
Steisbein, ankylotirt, a, 229.
— Verrenkung und Zerbrechung deſſelben, a, 324.
Stenochoria, b, 559.
Stirnbein, a, 289—294.
— abnorme Gröſse deſſelben, a, 289 fg.
— Seſambeinchen an demſelben, a, 251.
Stirnhöhlen, a, 289—294. b, 128.
— abnorme Form derſelben, a, 290.
— abnorme Gröſse derſelben, a, 289. 290.
— Eiterung derſelben, a, 290 fg.
— Entzündung, ebendaſ.
— Inſekten in denſelben, a, 292.
— ſteinigte Konkretionen, a, 293 fg.
— Würmer, a, 292.
Strahlenkörper, b, 98.
Strangulatio inteſtinorum, b, 531. 564.
Struma, a, 532.
— beſteht oft aus verſchiedenen Arten von Geſchwülſten, a, 533.
— enthält eine durchſichtige klebrigte Feuchtigkeit, a, 532.
— — knochigte Konkremente, a, 534.
— — knorpelartige Abtheilungen, a, 533.
— — Schleim, ebendaſ.
— — ſteinigte Konkremente, a, 534.
Stuhlgang, verſtopfter, wegen Geſchwulſt der Beckendrüſen, a, 518.

Stumm-

Stummheit, wegen eines Drucks des achten Nervenpaars, a, 667.
Suturae, s. Näthe.
Synchondrosis ossium pubis, a, 345.
Synechia, b, 91.
Synizesis, b, 102.
— congenita, b, 101. 116.

T.

Taenia, b, 601.
— canina, b, 604.
— cucurbitina, b, 602.
— lata, b, 603.
— solium, b, 602.
— visceralis, b, 381.
— vulgaris, b, 604.
Tagblindheit, b, 88.
— wegen abnormer Erweiterung der Pupille, b, 103.
— — Verdunklung der Hornhaut, b, 88.
Talgdrüsen der Haut enthalten eine steinartige Masse, a, 8.
Talus, abnorme Bildung desselben ist Ursach des Klumpfusses, a, 359.
Taraxis, b, 80.
Tarsus, ankylotirt, a, 240.
Taubheit, wegen eines Drucks der Hörnerven, a, 674 fg.
— — Mangel der Hörnerven, a, 673 fg.
— — Vertrocknung der Hörmuskeln, a, 107.
— — — — Hörnerven, a, 474.
Thränenbeinchen, a, 303.
— abnorme Form derselben, a, 303.
— Mangel, ebendas.
Thränenbruch, b, 64.
Thränenfistel, b, 64 fg.
Thränengänge, b, 63. 127.
— abnorme Weite derselben, b, 63.
— Steine in denselben, b, 64.
— Verschliessung derselben, b, 63.
— Verwachsung, ebendas.
— Zusammendrückung, ebendas.
Thränenkarunkel, b, 62.
— Eiterung derselben, b, 63.

Thrä-

Thränenkarunkel, Entzündung derſelben, b, 62.
— Mangel, ebendaſ.
— Steine in derſelben, b, 63.
Thränenpunkte, ebendaſ.
— Kalloſität derſelben, ebendaſ.
— Verſchlieſsung, ebendaſ.
Thränenſack, b, 64—66. 127.
— Anſchwellung deſſelben, b, 64 fg.
— Eiterung, b, 66.
— Entzündung, b, 65.
— Verſtopfung, b, 64
— Waſſerſucht, ebendaſ.
Thymus, a, 526. b, 436.
— in Fett verwandelt, a, 530.
— iſt im Alter noch da, a, 529.
— knochigte Beſchaffenheit derſelben, a, 529.
— ſchwärzliches Anſehn derſelben, ebendaſ.
— Steine in derſelben, a, 526.
— Vereiterung derſelben, a, 529.
— Vergröſserung und Verhärtung, ebendaſ.
— — verurſacht beſchwerliches Schlingen, b, 436.
Thyreoidea, a, 526. 530—535. b, 436.
— Anſchwellung derſelben, a, 532.
— Blut in derſelben, ebendaſ.
— Entzündung derſelben, a, 535.
— knochigte Materie in derſelben, a, 533.
— Schleim, a, 532. 533. 534.
— Scirrhen, a, 535.
— Sitz des Kropfs, a, 532 — 534.
— ſpeckige Materie in derſelben, a, 533.
— Steine, a, 526. 533. 536.
— Vergröſserung derſelben, a, 532.
— — iſt Urſach des beſchwerlichen Schlingens, b, 436.
Tibia, ankylotirt, a, 238. 239.
— nekrotiſch, a, 193. 207.
Tophi, a, 151.
Tracheotomie, b, 301.
Trachoma, b, 60.
Traubenmole, c, 502.
Trennung der Knochen, a, 245.
Trichiaſis, b, 59.

Trich-

Trichter, a, 641 fg.
— abnorme Gröſse deſſelben, a, 642.
— Verſchlieſsung deſſelben durch eine widernatürliche Membran, a, 641.
Trichuris, b, 605.
Tripper, beim männlichen Geſchlechte, hat ſeinen Sitz in den Morgagniſchen Drüſen, a, 522. c, 351. 379.
— beim weiblichen Geſchlechte, c, 426.
Trockenheit der Darmhäute, c, 551.
— der Haut, a, 67.
— — Hirnhäute, b, 18.
— — Leber, c, 41.
— — Lunge, b, 258.
— — Magendrüſe, a, 550.
— — Muskeln, a, 106.
— des Gehirns, a, 595.
— — Herzbeutels, b, 224.
— — Rückenmarks, a, 655.
— — Schlundes, b, 419.
Trommelfell, b, 41—46.
— abnorme Bildung deſſelben, b, 41 fg.
— — Dicke, b, 42.
— — Gröſse, b, 41.
— — Kleinheit, ebendaſ.
— doppeltes, ebendaſ.
— dreieckiges, ebendaſ.
— Entzündung deſſelben, b, 42.
— Erſchlaffung, b, 45.
— Härte, ebendaſ.
— Verdickung, b, 42.
— Vereiterung, a, 297.
— Verknöcherung, b, 45.
— Zerreiſsung, b, 42.
Trommelhaut, ſ. Trommelfell.
Trommelhöhle, b, 46—49.
— Blut in derſelben, b, 46.
— Eiter, ebendaſ.
— Entzündung derſelben, ebendaſ.
— Knochenfraſs, ebendaſ.
— Vereiterung, ebendaſ.
— Waſſer, ebendaſ.
— Würmer, b, 47.

Trommelsucht der Bauchhöhle, b, 358. 361.
— — Gebährmutter, c, 514.
— des Darmkanals, b, 361.
— — Magens, b, 589.
Trompeten, s. Muttertrompeten.
Tunica adnata, s. angewachsene Haut.
Tympanitis, b, 358 sq. 589.
— abdominalis, b, 361.
— intestinalis, ebendas.
— uteri, c, 514.

U.

Ueberbein, a, 120.
Ulna, a, 205.
— ankylotirt, a, 232 fg.
— nekrotisch, a, 205.
Umbeugung der Gebährmutter, c, 463 fg.
Umkehrung der Gebährmutter, c, 469.
— der Mutterscheide, c, 445.
Ungepaarte Blutader variirt, a, 479.
— varikös, a, 485.
— zerrissen, a, 488.
Unguis, b, 86.
Unterkiefer, a, 303 fg.
— abnorme Bildung desselben, a, 303.
— — Grösse, ebendas.
— Verschwindung, a, 304.
Unterleibshöhle, b, 313—361.
— abnorme Lage der Eingeweide in derselben, b, 314.
— abnorm viel Fett in derselben, b, 334.
— Aneurismen in derselben, b, 343.
— äussere Bedeckungen derselben fehlen, b, 313.
— Blut in derselben, b, 335.
— Darmkoth, b, 333.
— Eiter, b, 329.
— Fett, sehr viel, b, 334.
— Fleischgewächse, b, 339.
— Foetus, b, 342—358.
— Galle, b, 333.
— gelbgefärbt, b, 334.
— gerinnbare Lymphe in derselben, b, 327 fg.
— Harn, b, 336.

Unter-

Unterleibshöhle, Luft in derselben, b, 358 fg.
— lymphatische Konkretionen, b, 387 fg.
— Milch, b, 332.
— Petechien, b, 334.
— Polypen, b, 339.
— Schleim, b, 332.
— Speckgeschwülste, b, 337.
— steinigte Konkrezionen, b, 336.
— Verwachsungen der Eingeweide in derselben, b, 328 fg.
— Wasser in derselben, b, 318.
— Wasserblasen, b, 324.
— Würmer, b, 333.
Unterleibsmuskeln, a, 114 fg.
— alle fehlen, a, 115.
— einige fehlen, a, 114.
— variiren, a, 114 fg.
Unterlippe Vergl. Lippen.
— abnorme Länge derselben, b, 131.
— krebsige Beschaffenheit, a, 525.
— leidet besonders am Lippenkrebs, b, 133.
— leidet besonders an den Lippenknoten, b, 131.
— Steine in derselben, b, 133.
Urachus, c, 345 347.
— Bruch desselben, c, 346.
— ist im Alter noch offen, c, 345 fgg.
Urin, in der Bauchhöhle, b, 336.
f Harn
Uterus, f. Gebährmutter.
— bicornis, c, 453.
— bifidus, ebendas.
— duplex, ebendas.

V.

Vagina uteri, f Mutterscheide.
Valveln des Herzens, f. Herzklappen.
Valvula, f Hirnklappe.
Varietäten der Aorta, a, 443.
— der Blutadern, a, 478 — 482.
— — Drüsen, a, 516.
— — Herzklappen, a, 434. 435.
— — Knorpel, a, 361
— — Ligamente, a, 362.

Varietäten der Lymphgefäſse, a, 494 fg.
— — Muskeln, a, 110—120.
— — Pulsadern, a, 442—452.
— des Herzens, a, 374. 431—434.
Varices, a, 484 ſq.
— am Saamenſtrang, c, 411.
— an den Schaamlippen, c, 421.
— der Harnblaſe, c, 284.
— des Nabelſtrangs, c, 574.
Varicocele, c, 411.
Varix aneurysmaticus, a, 488.
Vaſa brevia, a, 448.
— — erweitert und voll Bluts, c, 156 fg.
— — variiren, a, 448.
Velum palatinum, abnorm dick und fleiſchig, b, 145.
— — abnorm lang, b, 145.
Vena Azygos, doppelt, a, 479.
— — varikös, a, 485.
— — zerriſſen, a, 488.
— Cava, knochigt, a, 482.
— — knorplich, ebendaſ.
— — variirt, a, 478.
— — varikös, a, 482.
— Cephalica, fehlt, ebendaſ.
— Coronaria cordis, inſerirte ſich in das linke Herzohr, a, 478.
— Cruralis, voll Eiter, a, 490.
— Jugularis, doppelt, a, 480.
— Lienalis, doppelt, a, 481.
— — dreifach, ebendaſ.
— Mediana, doppelt, a, 482.
— Medinenſis, a, 76 c, 406.
— Poplitea, verknöchert, a, 483.
— Portarum, variirt, a, 480.
— Pulmonalis, variirt, a, 478.
— Saphaena, entzündet, a, 491.
— Spermatica, doppelt, a, 481.
— — dreifach, ebendaſ.
— Subclavia, doppelt, a, 482.
— Umbilicalis, im Alter noch offen, a, 481.
— — doppelt, c, 569.
Venae hepaticae, variiren, a, 480.
— pulmonales, variiren, a, 478.

Venae renales, enthalten einen Stein, a, 482.
— — variiren, a, 480.
Venen, s. Blutadern.
Venerische Ausschläge bringen Kinder mit auf die Welt, c, 585.
Venerisches Gift, Wirkung desselben auf den Schweiss, a, 70.
— — auf die Brüste, a, 573.
— — — Haare, a, 91.
— — — Knochen, a, 150.
— — — Nägel, a, 86.
Verdauungsorgane, b, 409—655.
Verengerung der Arterien, a, 450. 471.
— — Gallengänge, c, 128.
— — Harnleiter, c, 227.
— — Harnröhre, c, 357.
— — Luftröhre, b, 301.
— — Lymphgefässe, a, 507.
— — Venen, a, 488.
— des Darmkanals, b, 559.
— — Magens, b, 450.
— — Schlundes, b, 417.
Verhärtung. Vergl. Knorpelartige Beschaffenheit, Verknöcherung.
— der Brüste, a, 572.
— — Darmhäute, b, 551.
— — Gallenblase, c, 82 fg.
— — Gebährmutter, c, 478.
— — Gefässhaut, b, 30.
— — Hoden, c, 400.
— — Leber, c, 34.
— — Lungen, b, 256 fgg.
— — Milz, c, 199.
— — Muskeln, a, 105.
— — Mutterscheide, c, 446.
— — Nebenhoden, c, 307.
— — Nerven, a, 665.
— — Nieren, c, 199.
— — Nierendrüsen, a, 558.
— — Saamenbläschen, c, 412.
— — Sehnen, a, 121.
— — Trommelhaut, b, 44.
— — Vorhaut, c, 377.

Verhärtung der Zunge, b, 141.
— des Gehirns, a, 598.
— — Gekröses, b, 401.
— — Hodensacks, c, 384.
— — Magens, b, 478.
— — Netzes, b, 391.
— — Saamengangs, c, 412.
— — Schlundes, b, 419 fgg.
Verhungerte, Beschaffenheit des Magens bey denselben, b, 516.
Verknöcherungen, s. knochigte Konkremente.
— der Aorta, a, 394. 471.
— — Blutadern, a, 482.
— — Brüste, a, 576.
— — Darmhäute, b, 552. 621.
— — Drüsen, a, 525. 539. 543.
— — Gallenblase, c, 83.
— — Gallengänge, c, 128.
— — Gefäſshaut, b, 32.
— — Harnleiter, c, 228.
— — Herzklappen, a, 394.
— — Hirngefäſse, a, 624.
— — Hornhaut, b, 92.
— — Knorpel, a, 360.
— — Kranzpulsadern, a, 436.
— — Krystalllinse, b, 113.
— — Leber, c, 53.
— — Ligamente, a, 367.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Luftröhrenäste, b, 304.
— — Lungenarterien, a, 395.
— — Lymphgefäſse, a, 508.
— — Milz, c, 162.
— — Netzhaut, a, 682.
— — Nieren, c, 201.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Nierenhaut, c, 181.
— — Pulsadern, a, 452 — 457. 471.
— — Ruthe, c, 381.
— — Scheidenhaut des Hoden, c, 389.
— — weiſsen Haut des Hoden, c, 390.
— des Balken, a, 643.
— — ductus pancreaticus, a, 553.

Verknöcherungen des Foetus, b, 348. 351. 358. c, 520.
— des Gehirns, a, 619.
— — Herzens, a, 431.
— — Kehldeckels, b, 308.
— — Kehlkopfs, b, 311.
— — Kitzlers, c, 428.
— — Mutterkuchens, c, 565.
— — Pförtners, b, 521.
— — Sichelfortsatzes, b, 24.
— — Trommelfells, b, 45.
— — Zungenbeins, a, 309.
— weicher Theile, a, 257.
Verknorpelungen, s. knorpliche Beschaffenheit. Verknöcherungen.
Verrenkungen der Kehlkopfsknorpel, b, 312.
— — Knochen, a, 240. 364 — 366.
— — Muskeln, a, 97.
— — Rückenwirbel, a, 364.
— — Zähne, a, 308. Anmerk. 95.
— des Kuckuksbeins, a, 365.
— — Zungenbeins, a, 309.
Verstandesfehler, kommen bisweilen von abnormer Bildung des Schedels her, a, 259.
Verwachsung der Adnata, b, 83.
— — angewachsenen Haut, ebendas.
— — Eingeweide der Brust, b, 151.
— — Eingeweide des Unterleibs, b, 328. 531.
— — Gallenblase, c, 79.
— — Gallengänge, c, 129.
— — Gebährmutter, c, 477.
— — Gefässhaut, b, 30.
— — Harnblase, b, 568. c, 261.
— — Harnröhre, c, 350. 355.
— — Hirnhäute, b, 14.
— — Hirnkugeln, b, 27.
— — Hoden, c, 400.
— — Knochen, s. Ancylosis.
— — Leber, c, 21.
— — Lungen, b, 151.
— — Magendrüse, a, 551.
— — Muskeln, a, 97.
— — Schaamlippen, c, 419.

Verwachſung der Scheidenhaut, c, 390.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Trompeten, c, 523.
— — Venen, a, 488.
— — Vorhaut, c, 376.
— des Darmkanals, b, 530. 617. 623.
— — Herzbeutels, b, 225.
— — Herzens, a, 442.
— — Magens, b, 477.
— — Schlundes, b, 417.
Verſteinerung, ſ. ſteinigte Konkretionen.
— der Gallenblaſe, c, 85.
— — Kryſtalllinſe, b, 114.
— des Foetus, b, 343. 349. c, 520.
Verzehrung der Knochenſubſtanz durch Alter, a, 215.
— durch Aneurismen, a, 210.
— — Blutextravaſate, a, 216.
— — Fleiſchgeſchwülſte, a, 214.
Vielfreſſer, b, 510.
Vierhügel, variirt, a, 647.
Volvulus, b, 568.
Vorderarmknochen, ankylotirt, a, 232. 235—238.
— fehlen, a, 256.
— neuerzeugt, a, 205.
Vorderarmsſchlagader, variirt, a, 447.
Vorfall der Harnblaſe, c, 241.
— — Harnröhre, c, 355.
— des Augapfels, b, 57. 75.
— — Darmkanals, b, 572. 621. 622.
— — Maſtdarms, b, 572. 646.
Vorhaut, c, 376.
— abnorme Form derſelben, ebendaſ.
— kallöſe Beſchaffenheit, c, 377.
— Steine in derſelben, ebendaſ.
— Verwachſung derſelben, c, 376.
— waſſerſüchtige Beſchaffenheit, c, 377.
Vorſteherdrüſe, a, 560—569. c, 419.
— abnorm groſs, a, 560.
— — klein, ebendaſ.
— — weich, a, 563.
— Ausführungsgänge derſelben enthalten Steine, a, 568.
— — — ſind erweitert, ebend.

Vorſte-

Vorsteherdrüse, Auswüchse derselben, a, 563.
— brandige Beschaffenheit, a, 566.
— Entzündung, a, 565.
— Geschwüre, ebendas.
— Höhlung in derselben, a, 567.
— körnigte Beschaffenheit derselben, ebendas.
— skrofulöse, a, 564.
— Vereiterung, a, 562.

W.

Wachendorfsche Haut, b, 101.
Wade, enthält ein Sesambeinchen, a, 251.
Wadenbein, ankylotirt, a, 239.
Wäßrigte Feuchtigkeit des Auges, b, 110.
Wahnsinn, geheilt durch Abschneiden der Haare, a, 91.
— — — des Bartes, ebendas.
— von Exostosen des Schedels, a, 169. 289.
— — Würmern in den Stirnhöhlen, a, 292.
Warzen, sitzen in der Haut, a, 73.
Wasser. Vergl. Wassersucht.
— Beschaffenheit desselben in der Bauchwassersucht, b, 320.
— — — in der Brustwassersucht, b, 152.
— — — in der Herzbeutelwassersucht, b, 227.
— — — in der Gebährmutterwassersucht, c, 511.
— — — in der Hirnwassersucht, a, 633.
— — — in der Trompetenwassersucht, c, 527.
— — — in Hydatiden, a, 501 fgg.
— chemische Untersuchung, b, 320.
— im Bruchsacke, b, 366.
— — Darmfell, b, 381.
— — Darmkanal, b, 588.
— — Gekröse, b, 407.
— — Magen, b, 504.
— — Mittelfell, b, 186.
— — Netz, b, 393.
— — Zellgewebe, a, 77.

Wasser, in den Eierstöcken, c, 550.
— — Gallenblasenhäuten, c, 85.
— — Harnleitern, c, 229.
— — Muskeln, a, 105.
— — Nieren, c, 193
— — Saamenbläschen, c, 415.
— — Schaamlippen, c, 420.
— — Trompeten, c, 526.
— in der Bauchhöhle, b, 318.
— — Gehirnsubstanz, a, 615.
— — Gallenblase, c, 72. 126.
— — Gebärmutterhöhle, c, 502. 509.
— — Gebährmuttersubstanz, c, 489.
— — Gehirnsubstanz, a, 615.
— — Harnblase, c, 336.
— — Milz, c, 158.
— — Magendrüse, a, 550.
— — Schedelhöhle, b, 3.
— — Scheidenhaut des Saamenstrangs, c, 386.
Wasserblasen, a, 501—506.
— am Adergeflechte, a, 640.
— — Darmfell, b, 381.
— — Herzbeutel, b, 221.
— — Hoden, c, 405.
— — Nebenhoden, c, 407.
— — Rückenmark, a, 658.
— — Schlunde, b, 429.
— — Zwerchmuskel, b, 203.
— an den Hirnhäuten, b, 9. 23.
— — Mutterbändern, c, 521.
— — Nerven, a, 666. 679.
— — Nieren, c, 181.
— — Trompeten, c, 526.
— an der Gefässhaut, b, 30.
— — Lungenhaut, b, 288.
— — weissen Haut des Hoden, c, 391.
— im Darmkanal, b, 587.
— — Gehirn, a, 504. 616.
— — Gekröse, b, 406.
— — Herze, a, 440.
— — Hodensacke, c, 385.
— — Magen, b, 504.
— — Mutterkuchen, c, 566.

Waſſerblaſen, im Netz, b, 393.
— im Schaafwaſſer, c, 560.
— — Unterleibe, b, 324.
— in den Brüſten, a, 574.
— — Darmhäuten, b, 557.
— — Eierſtöcken, a, 504. c, 557.
— — Harnleitern, c, 229.
— — Muskeln, a, 110. 504.
— — Nieren, c, 192. 203.
— — Pulsadern, a, 475.
— — Trompeten, c, 526.
— in der Bauchhöhle, b, 324.
— — Gebährmutter, a, 504. c, 502. 512.
— — Harnblaſe, c, 336.
— — Haut, a, 77. 504.
— — Leber, a, 504. c, 45.
— — Lunge, a, 504. b, 274.
— — Magendrüſe, a, 552.
Waſſerbruch des Hoden, c, 386.
— des Saamenſtrangs, c, 408.
Waſſerköpfige Schedel, a, 262—272. 290. 297.
Waſſerkopf, a, 262—272. 290. 297. 657. b, 13.
Waſſerkrebs, b, 132.
Waſſermole, c, 502.
Waſſerſcheu, a, 638.
— Beſchaffenheit der Muskeln bey derſelben, a, 106.
— — des Adergeflechts, a, 638.
— — des Kehlkopfs, b, 309.
— — des Schlundes, b, 410.
Waſſerſucht, Beſchaffenheit der Leber in derſelben, c, 11. 17.
— Beſchaffenheit der Lymphgefäſse in derſelben, a, 499.
— der Bauchhöhle, b, 318.
— — Bruſthöhle, b, 151. 243.
— — Drüſen, a, 523. 541.
— — Eierſtöcke, c, 550.
— — Gallenblaſe, c, 72.
— — Gebährmutter, c, 509.
— — Gefäſshaut, b, 30.
— — Gehirnhöhlen, a, 630 fg.
— — groſsen Schaamlippen, c, 420.
— — Haut, a, 68. 77. ſ. Hautwaſſerſucht.

Wassersucht der Knochen, a, 218.
— der Lungen, b, 276.
— — Milz, c, 158.
— — Muttertrompeten, c, 526.
— — Nieren, c, 193.
— des Auges, b, 71 fg. 108. 110. 118. 119.
— — Bauchfells, b, 381.
— — Brustfells, b, 183.
— — Bruchsacks, b, 366 fg.
— — Darmfells, b, 381.
— — Darmkanals, b, 588.
— — Gekröses, b, 406.
— — Herzbeutels, b, 226 fg.
— — Hodensacks, c, 384.
— — Kopfs, a, 262 — 272. b, 3.
— — Magens, b, 504.
— — Mittelfells, b, 186.
— — Netzes, b, 393.
— — Rückenmarks, a, 657.
— — Unterleibs, b, 318.
— — Zwerchmuskels, b, 202.
— erweicht das Fett, a, 24.
— Neugebohrner, c, 585.
Wechselfieber, a, 541.
— Neugebohrner, c, 585.
Weichselzopf, a, 86. 94.
Weinstein der Zähne, a, 308.
Weisse Flecken der Nägel, a, 87.
Weisse Haut des Hoden, c, 391.
— abnorm dick, ebendas.
— verhärtet, ebendas.
— verknöchert, ebendas.
— verwachsen, ebendas.
— Wasserblasen an derselben, c, 392.
Weitsichtigkeit, b, 92. 116.
Wiedererzeugung der Knochen, a, 192 — 220.
— — Lungensubstanz, b, 269.
— — Nerven, a, 673.
— des Auges, b, 77.
Wiederkäuen, Beschaffenheit des Magens bey demselben, b, 516.
— — — Schlundes, b, 420.
Wieke, ausgehustete, a, 78.

Wieke, Kern eines Blasensteins, c, 294.
Windbruch, c, 385. 387. 408.
Winddorn, a, 144.
Windgeschwulst in der Haut, a, 77.
Windsucht, s. Trommelsucht.
Wirbelbeine, a, 309 — 323.
— ankylotirt, a, 227 — 239.
— mit Feuchtigkeiten angefüllt, a, 135.
— Verrenkung, a, 323.
— Zerbrechung, a, 322.
Vergl. Rückgrat.
Wirbelbeinschlagader, variirt, a, 444.
Wochenbett, ändert die Farbe der Haare, a, 91.
Wormische Knochen, a, 251 fg.
s. Zwickelbeinchen.
Würmer an den Hirnhäuten, b, 18. 23.
— — Nymphen, c, 426.
— durchbohren den Darmkanal, b, 579. 622.
— — Magen, b, 505.
— — Schlund, b, 430.
— — das Darmfell, b, 381.
— im Darmfell, ebendas.
— — ductus pancreaticus, a, 553.
— — Gehirn, a, 623.
— — Gehörgange, b, 39 — 41.
— — Herzbeutel, b, 235.
— — Herze, a, 441.
— — Magen, b, 505.
— — Netze, b, 396.
— — Schlunde, b, 430.
— in den Augenkammern, b, 109.
— — Blutadern, a, 492.
— — Brüsten, a, 578.
— — Drüsen, a, 527. 539. 553.
— — Gallengängen, c, 135.
— — Hoden, c, 405.
— — Lungen, b, 285.
— — Muskeln, a, 110.
— — Oberkinnbackenhöhlen, a, 302.
— — Sichelblutleitern, b, 27.
— — Stirnhöhlen, a, 292.
— — Zähnen, a, 309.
— in der Bauchhöhle, b, 333.

Würmer in der Brusthöhle, b, 163.
— — Gallenblase, c, 126.
— — Gebährmutter, c, 515.
— — Harnblase, c. 337.
— — Harnröhre, c, 358.
— — Haut, a, 67.
— — Leber, c, 61.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Lunge, b, 285.
— — Nase, b, 122.
— — Trommelhöhle, b, 47.
— — Zunge, b, 142.
— in Wasserblasen, a, 506.
— unter der Adnata, b, 84.
Wulst, gerollter, ist doppelt, a, 644.
Wunden der Blutadern, a, 491.
— — Brust, b, 160.
— — Gebährmutter, c, 494.
— — Harnblase, c, 344.
— — Harnröhre, c, 361.
— — harten Haut, b, 94.
— — Hornhaut, b, 92.
— — Knochen, a, 243.
— — Leber, c, 66.
— — Luftröhre, b, 301.
— — Lungen, b, 285.
— — Milz, c, 167.
— — Nerven, a, 670.
— — Nieren, c, 216.
— — Pulsadern, a, 477.
— — Regenbogenhaut, b, 101.
— — Schleimbeutel, a, 111.
— des Darmkanals, b, 560. 578.
— — Foetus, c, 585.
— — Gehirns, a, 625.
— — Gekröses, b, 408.
— — Herzbeutels, b, 236.
— — Herzens, a, 424.
— — Magens, b, 497.
— — Netzes, b, 397.
— — Rückenmarks, a, 659.
— — Zwerchmuskels, b, 192 fg. 203.
Wurmförmiger Fortsatz, b, 623.
— abnorme Form desselben, ebendas.

Wurmförmiger Fortsatz, Koth in demselben, b, 624.
— liegt in einem angebohrnen Bruche, ebendas.
— schnürt ein Darmstück ein, b, 567. 623.
— Steine in demselben, b, 609. 624.
— Verwachsung desselben, b, 625.
— Windsüchtige Auftreibung desselben, b, 624.

Z.

Zähne, a, 304—309. b, 135.
— abnorme Farbe derselben, a, 308.
— — Form, a, 304.
— — Grösse, a, 306.
— — Zahl, a, 305.
— abnormer Sitz, a, 306.
— Beinfrass, a, 308.
— fallen aus, ebendas.
— Mangel derselben, a, 305.
— rachitischer Subjekte, a, 136.
— schwarz, a, 136. 308.
— Weichheit derselben, a, 309.
— — — bey Osteosarkosis, a, 168.
— — — rachitischen Subjekten, a, 136.
— widernatürliche in den Eierstöcken, c, 542 fgg.
— — in einer Geschwulst am Magen, b, 492.
— Würmer in denselben, a, 309.
Zäpfchen, b, 147 fg.
— abnorme Länge desselben, b, 148.
— doppeltes, ebendas.
— Eiterung desselben, b, 149.
— Entzündung, b, 148.
— Geschwulst, ebendas.
— Mangel, b, 147.
— Verhärtung, b, 148. 149.
Zahnfleisch, b, 133—135.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 134.
— Fleischgewächs, ebendas.
— Geschwulst, b, 133.
— Krebs, b, 134.
Zehen, fehlen, a, 359.
— überzählige, a, 250. 359.
Zellgewebe, a, 76 fg.
— Balggeschwülste in demselben, a, 77.

Zellge-

Zellgewebe, Haare in demselben, a, 77.
— Knochenkonkremente, ebendas.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Vena Medinensis hat ihren Sitz in demselben, a, 76.
— Wasserblasen, a, 77.
— Wassersucht desselben, ebendas.
— Windgeschwülste, ebendas.
Zelligte Substanz der Knochen, ist in der Pädarthrocace mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt, a, 144.
— — desgleichen auch bisweilen in der Rachitis, a, 135. 136.
— ist in eine solide Knochenmasse verwandelt, a, 218.
— ist mit Knochenstoff in der Spina ventosa angefüllt, a, 146.
— ist mit Knorpel in der Rachitis angefüllt, a, 137.
— ist mit Wasser angefüllt, a, 218.
— leidet besonders beim Skorbut, a, 148.
— schwarz und verdorben, a, 146.
Zerreissung der Gallenblase, c, 80.
— der Gebährmutter, c, 489.
— — Harnblase, c, 266. 343.
— — Harnleiter, c, 229.
— — Harnröhre, c, 361.
— — Leber, c, 63.
— — Ligamente, a, 367.
— — Lymphgefässe, a, 514. 515.
— — Milz, c, 164.
— — Muskeln, a, 99.
— — Mutterscheide, c, 450.
— — Nieren, c, 216.
— — Pulsadern, a, 474.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Sehnen, a, 120.
— — Venen, a, 488. 491.
— des Adergeflechts, a, 638.
— — Darmkanals, b, 537. 577. 592. 618.
— — Herzens, a, 402.
— — Magens, b, 499.
— — Schlundes, b, 441.
Zeugungsorgane, c, 364—558.
— gänzlicher Mangel derselben, c, 364. 577.
— männliche, c, 376—419.

Zeugungsorgane, weibliche, c, 419—558.
Zirbel, a, 647—651.
— abnorme Form derselben, a, 647. 649.
— — Grösse, a, 648.
— — Kleinheit, ebendas.
— — Weichheit, a, 648. 649.
— braungelb, a, 648.
— Eiter in derselben, ebendas.
— fehlt, a, 647.
— schwammigte Beschaffenheit derselben, a, 651.
— scirrhöse, a, 648.
— Steine in derselben, a, 649.
— variirt, a, 647. 649.
— versteinert, a, 649 651.
— Wasser in derselben, a, 648.
— Wasserbläschen, ebendas.
— Welkheit derselben, ebendas.
Zitterstaar, b, 112.
Zuckungen von Würmern in den Stirnhöhlen, a, 292.
Zunge, b, 135—143.
— abnorme Befestigung derselben, b, 140.
— — Grösse, b, 136 fg
— Balggeschwülste in derselben, b, 140.
— brandige Beschaffenheit derselben, b, 141.
— doppelte, b, 136.
— Eiterung derselben, b, 139.
— Entzündung, b, 138.
— Fleischgewächse in derselben, b, 140.
— Geschwulst, b, 138. 139.
— Haare, b, 142.
— Krebs derselben, b, 141.
— Mangel, b, 135.
— Schwämmchen auf derselben, b, 142.
— Scirrhen in derselben, b, 141.
— skrofulöse Geschwülste, b, 140.
— Steine, b, 142.
— venerische Verhärtungen, b, 141.
— Würmer in derselben, b, 142.
— Wunden derselben, ebendas.
Zungenbändchen, b, 143.
— abnorm dick, b, 144.
— — kurz, ebendas.
— — lang, b, 143.

Zun-

Zungenbein, a, 309.
— abnorme Form, ebendas.
— — Grosse, ebendas.
— Verknöcherung desselben, ebendas.
— Verrenkung, ebendas.
Zusammenwachsung zweier Früchte, c, 578-582.
Zwerchmuskel, b, 188 — 202.
— abnorme Form desselben, b, 189.
— — Lage, b, 197.
— brandige Beschaffenheit, b, 201. 203.
— Brüche, b, 189 — 196.
— Entzündung, b, 198.
— erdigte Konkremente, b, 202.
— Geschwüre, b, 200.
— Hydatiden, b, 203
— knorpliche Beschaffenheit, b, 201.
— Mangel, b, 168.
— Petechien auf demselben, b, 201.
— Speckgeschwülste desselben, b, 202.
— Verdickung, b, 201.
— Verknöcherung, ebendas.
— Verwachsung, b, 109.
— Wassersucht, b, 201.
— widernatürliche Beutel, b, 196 456.
— Wunden, b, 192. 203.
— Zerreissung, b, 203.
Zwerchmuskelbrüche, b, 189 — 196 238.
Zwickelbeinchen, a, 251 — 256.
— aus der Meckelschen Sammlung, a, 252-256.
Zwillinge, haben bisweilen gemeinschaftliche Häute, c, 559.
— sind bisweilen zusammengewachsen, c, 578 — 582.
Zwitter, c, 364 fgg. 427.
Zwölffingerdarm, b, 617.
— brandig im gelben Fieber, ebendas.
— drüsigte Gewächse in demselben, b, 619.
— Gipsmaterie an demselben, ebendas.
— liegt in der Brusthöhle, b, 189. 190. 191. 193.
— scirrhöse Beschaffenheit desselben, b, 617.
— Verwachsung, ebendas.
— windsüchtige Beschaffenheit, b, 619.
— Zerreissung, b, 618.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Voigtel, Friedrich Gotthilf,

Handbuch der pathologischen Anatomie

Bd.: 3

Halle (1805)

Anat. 457 m-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10369685-6